8º Año

Aerodeportes

Nº 67 - Setiembre de 1987 - ₳4

¡Fuego Abordo!

• 75º Aniversario de la Fuerza Aérea

• **Opinión:**

¿Patrocinio o Trabajo Aéreo?

• **Paracaidismo:**

XXIII Nacional Clásico

• **Aeromodelismo:**

Aerodinámica Aplicada

• **Construcción Amateur:**

Mejores Bordes de Ataque

• **Historia:**

Cruce de los Andes... Hazaña Mundial

40 años de trayectoria en la vida aeronáutica argentina...

...con planes de inversión y desarrollo que no se detienen...

Cielo
S.A.

AVIONES - REPUESTOS
REPRESENTACIONES

AV. DEL LIBERTADOR 8108 - TEL. 701-2449/9978
1429 CAPITAL FEDERAL - TELEX: 23020 BRUPAV - AR
HANGARES AERODROMO INTERNACIONAL DON TORCUATO – TEL. 748-3679
BUENOS AIRES – REPUBLICA ARGENTINA

Aerodeportes

AÑO VIII — N° 67 — Septiembre 1987
Precio del Ejemplar ₳ 4

Revista mensual ilustrada, órgano informativo de la Confederación Argentina de Entidades Aerodeportivas (CADEA) y continuadora de la publicación "Espacio Aéreo Deportivo".

DIRECTOR
Tomás Dánil Berriolo

COLABORADORES ESPECIALES
Gilberto Julián Riega, Ildefonso Domingo Durana, Ricardo Marcelo Buffet, Algerio Nonis, Rubén Dallochio, Armando Picón y Ladislao Pazmany

RELACIONES PUBLICAS Y PUBLICIDAD
Carlos A. Marsal
Mirta Durana
Miguel Alberto Conde

SECRETARIA
Norma Barrios de López

ASISTENTE DE DIRECCION
Graciela Ferrari

COORDINACION GRAFICA
Daniel Alfredo García

ASISTENTE GRAFICA
Andrea Barberis

ARMADO
Norberto Barberis

ARTE
Rubén Puppo

SUSCRIPCIONES Y DESPACHO
Norma Elia Sansone

ARCHIVO
Daniel Rupérez

CORRESPONSALES EN EL EXTERIOR
Austria: Friedrich Wegerer, C.y. Hatzendorfstrasse 29, A-8010, Graz. **España:** Rafael García Albalá, Avda. de Bruselas 68 5° 1, Madrid 28. **Chile:** Sergio Barriga Kreft, H. de Aguirre 4024, Santiago. **Francia:** Jean de Medrano, 35 Rue Louis Pasteur, Luville sur Orge, 91310. **Italia:** Plinio Rovesti, Via Picerli 44, 00120, Rieti. **Perú:** Raúl Cabrera Vélez, Los Jazmines 265, Lince, Lima. **Estados Unidos:** Ladislao Pazmany, P.O. Box 80051 - San Diego - California 92138

Publicación Adherida a la Asociación de la Prensa Técnica Argentina.

CADEA es miembro activo de la Federation Aeronautique Internationale (FAI).

SUSCRIPCION ANUAL (12 Ediciones)

Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay	u$s 25
América	u$s 37
Europa y Oceanía	u$s 47

Sumario

Diploma de Honor del Círculo de Escritores de Aeroastronáutica (CEA)

•

Diploma de Honor 1985 de la Federación Aeronáutica Internacional (FAI)

Aerofilatelia
70° Aniversario del Primer Correo Aéreo Internacional; por Algerio Nonis ... 54

Aeromodelismo
Aerodinámica Aplicada (Nota 3); por Eliseo Scotto ... 32

Aladeltismo
Cómo Caer con Clase; por Alan Kundl ... 20

Aviones Antiguos
El "Tiger Moth", Retomando el Tema; por Daniel Gómez ... 16

Construcción Amateur
Mejores Bordes de Ataque y Punteras de Ala; por Neil Bingham ... 12
Una Hélice con Paso Variable Para Aficionados; por A. J. Bauwens ... 24

Gente
Ayer Comandante, Hoy Pintor; por CAM ... 28

Historia Aeronáutica
Cruce de los Andes, Hazaña Mundial; por Prof. Arturo Toro Herrera ... 4

Noticias
Carné de Identidad: AC. V. General Belgrano; por Bernardo Resnik ... 2
¿En qué Andan los Clubes? ... 26
75° Aniversario de la Fuerza Aérea Argentina ... 30
No Todos los Días...; por Carlos A. Marsal ... 50
¿Dónde y Cuánto...?; por CAM ... 58
Síntesis Aerodeportiva ... 60

Opinión
Editorial: Recargando las Pilas ... 3
Publicidad en Aeronaves Deportivas y Trabajo Aéreo; por Iván de Benedictis ... 6
De Aquí... y de Allá; por Gilberto Julián Riega ... 46
Correo Aerodeportivo ... 67

Paracaidismo
XXIII Nacional Clásico; por Tomás D. Berriolo y Héctor Gerling ... 38

Seguridad
Accidentes de Aviación; por Armando O. Picón ... 8
¡Fuego Abordo!; por Harold Holmes ... 48

Vuelo a Motor
Patagonia: Meteorología Jugó en Contra; por Bernardo Resnik ... 22
Concurso Zonal de Vuelos de Precisión; por Rómulo L. Muñoz ... 53

Fotografías de Tapa

Superior: *Un "Boeing" 747 de "Northwest" en trepada sobre los cielos de Oshkosh (Foto, Bernardo Resnik).*

Centro: *Una escena habitual en los campeonatos nacionales de paracaidismo (Foto, Tomás Berriolo).*

Inferior: *Un competidor del último Concurso Nacional de Aeromodelismo, se apresta a lanzar su modelo (Foto, Antonio Monjo).*

Carné de Identidad

Aeroclub Villa General Belgrano

Bernardo Resnik

No aparenta ser un aeroclub grande. Sin embargo cuando se lo conoce resulta ser un gran aeroclub, por varias razones. Como ocurre generalmente en las poblaciones pequeñas como Villa General Belgrano, que tiene cuatro mil habitantes, el corazón que ponen los directivos para el trabajo y las ganas de hacerlo sentir cómodo al visitante, no tienen límites.

Allí se levanta, en pleno Valle de Calamuchita donde comienzan las sierras cordobesas, el hangar y el coqueto bar-comedor al borde de la pista con doble pendiente, orientada de norte a sur.

El hombre orquesta del aeroclub se llama Salvador Sánchez. El fundó la institución y sigue generando actividades secundado por varios entusiastas más jóvenes.

Tienen escuela funcionando y de allí salieron pilotos que luego descollaron, como el primer teniente José María Cismondi a cargo del tercer prototipo del "IA 63"; o un piloto de helicóptero del Ejército, que sufrió luego un accidente de tránsito.

Toda la población de Villa General Belgrano es consciente del apoyo que le brindan los vuelos sanitarios del "Cessna", que siempre está disponible para salvar una vida.

En aeromodelismo la actividad es intensa y muy pronto la incorporación de alumnos cubrirá desde Embalse Río Tercero hasta La Cumbrecita.

Además, y como prueba de que nada se desaprovecha en el Aeroclub Villa General Belgrano, ante una topografía ideal para la práctica de aladeltismo, también esa actividad ha sido incorporada. Ya está planificada la construcción de un camino de acceso al lugar de lanzamiento, ubicado en un cerro al este de la simpática villa.

Los pilotos que desean hacer miniturismo en avión, pueden volar hacia allí algún fin de semana. Además de disfrutar las maravillosas vistas de los lagos producidos por los embalses y los techos rojos salpicando la frondosa vegetación, seguramente serán gratamente recibidos en el aeroclub. Allí pasarán un momento entre amigos a la sombra de los árboles en verano, o en torno al cálido hogar circular del salón durante el invierno.

La gente del Aeroclub Villa General Belgrano tiene muchas ganas de seguir progresando, como se trasluce de sus palabras y de sus actitudes. No desfallecen, y cuando hablan de errores sufridos en el pasado reciente, pareciera que sienten más aún el desafío y lo reciben como un incentivo para el trabajo. Estamos seguros de que con ese fervor, lo que hoy es un gran aeroclub llegará a ser un aeroclub grande.

Salvador Sánchez, vicepresidente en ejercicio de la presidencia del aeroclub Villa General Belgrano, junto a Constancio Bollano, actual presidente de FADA.

Ficha Identificatoria

Denominación	*Aeroclub Villa General Belgrano*
Dirección y Teléfono	*Villa General Belgrano (5149) - Pcia.Córdoba - Teléfono (0546) 6502*
Fecha de Fundación	*4 de Abril de 1970*
Ubicación del Aeródromo	*3158 S - 6434 W - Lindando NW Población - Elevación 840 m.*
Características de Pista	*16/34 Piso Tierra 800 m x 30 m.*
Servicios	*Hangaraje - Bar - Comedor - Teléfono*
Combustible	*Eventualmente*
Nombre Presidente	*Salvador Sánchez (Vice en Ejercicio)*
Nombre Secretario	*Tibor José Horvath*
Nombre Instructor	*Santiago Abrile - Colaboran E. Blum y D. Cismondi*
Actividad	*Vuelo con Motor - Aeromodelismo - Aladeltismo*
Aviones	*"Cessna" 182 - "Luscombe Silvaire" 8E*

EDITORIAL

CADEA
CONFEDERACIÓN ARGENTINA DE ENTIDADES AERODEPORTIVAS

Recargando las Pilas

Con esta edición la revista entra en su octavo año de vida. En setiembre de 1980 aparecía el número uno de **"Espacio Aéreo Deportivo"**, *seis hojitas tamaño tabloid con las cuales salíamos a cubrir, un poco insolentemente y otro poco a los tumbos, un espacio periodístico hasta entonces desierto. A partir de nuestra edición Nº 41, sintiéndonos ya afianzados y habiendo adquirido —eso creímos— cierta madurez, decidimos cambiar el nombre y formato convirtiendo a nuestro medio informativo en una verdadera revista.*

Desde aquel enorme esfuerzo inicial, condicionados por las dudas de la inexperiencia y las vacilaciones propias de nuestra posición de periodistas improvisados, hasta este presente que nos encuentra ya afirmados en la tarea de difundir los deportes aéreos, fueron muchas las cosas ocurridas, muy buenas algunas y otras no tanto.

Exitos y frustraciones, halagos y críticas, colaboraciones e incomprensión, apoyos incondicionales, tambaleos financieros, enormes satisfacciones y algunas inexplicables indiferencias; de todo hemos tenido en estos siete años, como corresponde a cualquier emprendimiento humano, grande o pequeño.

Cuando debimos fijar las pautas editoriales a seguir, decidida y unánimemente optamos por lo que entonces —como ahora— creímos era la única alternativa aceptable: amplitud de criterio, cabida para todas las ideas o propuestas, críticas o divergencias, debate sin más límite que el buen sentido de no caer en agravios o ataques intencionados; exentos de compromisos comerciales que restringiesen opiniones desfavorables ni facilitasen juicios benevolentes. Disenso civilizado, no privándonos de expresar nuestras ideas o puntos de vista, sin descender a la simplificación arbitraria ni a la soberbia de creernos infalibles.

Nos dirigimos a un conjunto muy heterogéneo de lectores, desde el niño o adolescente que se inicia en el aeromodelismo, hasta el piloto profesional sentado a la izquierda en enormes aeronaves de línea; casi el 50 % de quienes leen **"Aerodeportes"** *—hoy conocemos el dato con bastante precisión— no están vinculados con ninguna especialidad aeronáutica. Esa diversidad complica nuestra búsqueda del nivel promedio informativo apropiado para satisfacer a todos. Es por ello que intentamos darle a la revista un carácter de informalidad, más ameno que el común denominador —tratándose de un medio técnico tan específico— apelando a la familiaridad y no pocas veces al humor para definir cosas o situaciones. Creemos que de esa manera la idea es mejor interpretada y aceptada.*

Nos hemos preocupado por transmitir un mensaje positivo, si se quiere optimista, pero a la vez no darle la espalda a la realidad y afrontarla abiertamente cuantas veces ha sido necesario. Hemos sostenido —sostenemos— el criterio de la unidad de todos los aerodeportistas, dentro del pluralismo y el respeto por las ideas ajenas.

A esta altura, recorriendo inclusive mentalmente nuestras falencias —que no son pocas— creemos objetivamente haber cumplido de manera más o menos aceptable la tarea que nos confiaran CADEA y sus federaciones. Al menos así también lo interpretan los lectores, que nos siguen brindando su crédito, cada vez en mayor número.

Por fin, es preciso que les pidamos disculpas por este discurso, un poco grandilocuente tal vez, pero juzgábamos necesario hacer un alto en el camino para quebrar la rutina, renovar los estímulos, recargar las pilas.

Ahora sí, sin más trámite, seguimos adelante Gracias a todos.

El Director

Arturo Toro Herrera (Chile)

Cruce de los Andes, Hazaña Mundial

Llegada del Primer Avión Argentino a Chile

Entre los hechos más relevantes de la historia de Cunco, pueblo enclavado en los primeros contrafuertes cordilleranos en la región de la Araucanía, y en los albores de su formación, está aquel célebre aterrizaje del primer avión argentino que cruzó los Andes hacia el lado chileno, volando por una ruta desconocida en ese entonces, a la altura del paso de Icalma y sobre los faldeos del volcán Llaima.

De investigaciones realizadas para reconstruir la historia de este hecho, que ubica a nuestro pueblo dentro de las páginas más significativas de los vuelos trasandinos, como lo es "Lagunitas" cerca de Mendoza en la nación hermana Argentina, punto donde llegara, cruzando la parte más alta de la cordillera el piloto chileno Dagoberto Godoy, las entrevistas a personas presenciales del suceso, han sido la fuente de información más fidedigna, certificando esas narraciones con la constancia que dejara el sacerdote padre Miguel de Mauth, en la antigua crónica parroquial, destruida posteriormente en el gran incendio de 1979.

• El Vuelo

Era el 13 de abril de 1918... un sábado de pueblo pequeño, si así podría llamarse al incipiente caserío que iba dando forma a una rústica villa campesina perdida entre bosques que trepaban por cada rincón del valle con la belleza de la selva virgen.

A eso de las seis de la tarde, un grupo de fieles, reunidos en la iglesia rezaba el santo rosario, coreando padrenuestros y avemarías con el padre misionero capuchino, sacerdote Miguel de Mauth.

En medio de las oraciones, un ruido lejano en la altura parecía el eco de los ruegos, ajenos a toda alteración de paz y tranquilidad, pero que iba en aumento, comenzó a quebrar la quietud de los pobladores. La oración fue interrumpida de súbito...

Fuera del templo, gritos y carreras por las calles polvorientas... El sacerdote se levantó del lugar en que oraba y corrió hasta la puerta del templo... ante sus ojos, la gente se arrodillaba sobre el polvo, mirando hacia lo alto y "santiguándose" temerosa, creyendo que aquello que se acercaba al pueblo desde el cielo y del lado del volcán, era inequívoca señal del fin del mundo por la forma de cruz que el aparato semejaba con sus alas. Otros opinaban que todo era sólo "brujería" (en la mañana de ese día había habido un titiritero haciendo algunas pruebas de prestidigitación y que la gente atribuía a cosa de brujos).

El padre Miguel alzó la vista y contagiado de la admiración general, pero con una concepción diferente de la realidad y credulidad de las gentes, prorrumpió a grandes voces: ¡Zeppelín! ¡Zeppelín! ¡Zeppelín...!(el sacerdote era alemán).

En la pulpería o "tienda" de la comunidad Llaima, el empleado contador don Juan Félix Pérez, atendía a la clientela y al ser informado de lo que ocurría, sacó de los estantes retazos de lienzos y tocuyos e improvisándolos como banderas los ató a palos y colihues y corrió, junto con otros vecinos en dirección de los potreros de la comunidad, ubicados al costado sur del pueblo, y agitándolos, trataba de señalar el terreno para el aterrizaje mientras otros encendían montones de pasto para indicar con el humo la dirección del viento.

Arriba, el frágil aeroplano sobrevolaba en círculos el poblado, alejándose algunas veces hasta las inmediaciones del lago Colico para regresar por la línea de la cadena de Huerere hasta el pequeño caserío, agotando su combustible y buscando el terreno apropiado para descender. El piloto se asomaba de vez en cuando, preocupado, pero sereno, controlando el vuelo y disminuyendo altura, poco a poco, hasta lograr al fin, ubicar el campo que se le indicaba.

Abajo la población se había trastornado y los muchachos corrían de un lugar a otro, siguiendo las evoluciones del avión... Ahora, ya estaba volando apenas sobre la copa de los arboles... El aviador divisó el terreno. Un potrero cercado con tranqueros junto al estero Nahuelcura... Una maniobra mal calculada y el aparato rozó con la cola o rueda trasera uno de los tranqueros. En descontrolada carrera, siguió por el campo y al llegar a un zanjón del estero que cruzaba el área, se volcó de campana, quedando invertido y apoyado en las laderas, con la cabina del piloto en el vacío.

El accidente tronchó la hélice de madera, la que se rasgó a lo largo, quebrándose además una de las alas, pero quedando ileso el aviador, tan sólo con el pantalón roto y un leve rasguño en una mano.

El primero en llegar a auxiliar al temerario aviador fue el vecino de origen español, don Sandalio Ardura que vivía a unos doscientos metros del lugar de la caída y que además era el único mecánico que había en Cunco. Rápidamente desató el correaje que ataba al piloto, manteniéndole en una incómoda posición y le ayudó a salir de la cabina junto con don Eustaquio Astudillo que llegaba en ese mismo momento para prestar socorro. Esta persona hacía las veces de alcalde del pueblo y era el administrador de la Comunidad Llaima.

El aviador se mostró desconcertado y un tanto desconfiado en los primeros instantes, ya que no contestó a algunas preguntas que se le hicieron, por lo que se pensó sería francés, al leerse la marca del avión en la placa. Un señor de apellido Leppén y de esa nacionalidad fue el encargado de interrogarle en ese idioma, a lo que tampoco contestó. Muchas personas habían llegado ya junto a la máquina y acercándose don Carlos F. Hettich habló al piloto en alemán con igual resultado, pero al ver las demostraciones de afecto, simpatía o curiosidad de la gente, se atrevió a preguntar: ¿Dónde estoy? y a lo que se le contestó: "En Chile... en el pueblito de Cunco".

El padre Miguel, en la crónica parroquial, narró así este hecho: "El 13 de abril, el aviador Candelaria aterró en Cunco, como el primero con su aparato después de haber cruzado la cordillera en su vuelo. El aterrizaje fue muy poco feliz pues se destrozó el aparato; por suerte salió ileso el aviador. La primera pregunta de él fue: ¿Estoy en Chile? Cuando se lo afirmaron soltó un grito de alegria añadiendo que no importaba que se hizo pedazos el avión".

Los vecinos más connotados asistieron esa noche a la comida que en honor del aviador Candelaria le ofreció don Eustaquio Astudillo en su residencia.

El recordado caballero, don Ruperto Toro Anrique, presente en la fiesta, compuso, al estilo de los viejos "payadores", unos versos, en homenaje al héroe, y al son de la guitarra, que muy bien tocaba, cantó numerosos estribillos, de los que algunos versos sueltos se han logrado rehacer entre quienes recuerdan el acontecimiento:

"Desde Azapala salió y remontó las alturas
y entre las montañas verdes divisó las piedras duras.
Los "condrios" se asustaron cuando el aviador pasó
y extraños comentaron, "y éste de a'onde salió?
Volando entre valles y valles; perdido entre cerros y cerros
el piloto Candelaria por entre nubes contempla,

en silencio y pensativo, el misterioso
sendero,
más, cuando vió piedras miles
se dijo, ya estoy en Chile...''

El aviador argentino Luis Cenobio **Candelaria, era un hombre de gran corpulencia y recia contextura física. Vestía overol de color verde y calzaba botas abrochadas. Su avión, un frágil monoplano forrado en tela y accionado con un motor tipo estrella. Los instrumentos de navegación no le funcionaron en la cordillera por la baja temperatura y al volar a una altura sobre los tres mil quinientos metros frente al volcán Llaima y en el mes de abril que ese año adelantaba un frío y crudo invierno. Engañado por los cordones cordilleranos y los macizos imponentes del paisaje, perdió la ruta hacia el destino que se había propuesto al emprender su arriesgado vuelo. Esa meta podría haber estado en las ciudades de Temuco o Victoria.**

Sin orientación, siguió su vuelo por los cañadones en la dirección que le indicaba el valle del volcán y el curso del río Allipén, adentrándose cada vez más en territorio chileno hasta arribar providencialmente al poblado de Cunco y al que confundió desde la altura con una laguna debido al humo que salía de las chozas y a una leve niebla que a esa hora comenzaba a levantarse.

La curiosidad de los lugareños tuvo un tema inagotable en el pequeño "Morane" y su accidentado arribo, como también en el intrépido aviador argentino, durante las horas que siguieron y en los días sucesivos.

La pequeña máquina fue trasladada en peso y con sólo el esfuerzo de los macetones hasta los galpones de la comunidad Llaima, donde se dispuso, debía quedar guardada y a salvo de riesgos durante el invierno. Estos galpones se hallaban a poco más de 500 metros, en línea recta del lugar del accidente y a unos sesenta de la futura plaza del pueblo. Bajo techo y en lugar seguro pasó el invierno a la espera de órdenes superiores para ser trasladada hasta Temuco. Así ocurrió posteriormente, en la primavera, cuando las condiciones climáticas y de caminos mejoraron. Entonces el avión fue desarmado y sus partes cargadas en carretas fueron llevadas hasta la estación de Freire, distante más de cincuenta kilómetros. El viaje duró alrededor de una semana, tanto por el cuidado de la carga como por el camino o huella que permitía llegar a esa localidad. El ferrocarril del ramal Freire-Cunco no entraba en construcción, la que comenzaría al año siguiente, 1919, para darse término en 1924.

En cuanto al aviador Candelaria, debió responder ante las autoridades del ingreso al país, sin autorización, la que tampoco había solicitado a sus jefes antes de emprender la travesía, empresa que acometió en forma personal, luego de repetidas incursiones por las pampas y cerros de Zapala, siendo castigado a su regreso.

Todo el pueblo de Cunco despidió las caravanas de carretas arrastradas por bueyes y que portaban al ya célebre avión, sin la hélice, pieza que se tronchó en la caída y que el aviador Candelaria obsequió a don Eustaquio Astudillo como recuerdo.

Al mencionar el hecho del traslado del avión, don Ruperto, el payador, agregó a sus improvisados y celebrados versos:

"La gente dijo, (es la letra)
a Cunco llegó volando
y de aquí se fue en carreta"

Monoplano "Morane Saulnier" del teniente Candelaria, para la travesía de los Andes.

9ª Convención

Del 24 al 26 de setiembre se llevará a cabo en Ascochinga (Córdoba), la 9na. Convención Nacional Aerodeportiva organizada por la CADEA, y que se constituirá con delegados de **todas** *las entidades aerodeportivas del país en sus distintas especialidades.*

Como de costumbre, se formarán distintos comités de trabajo que elaborarán separadamente sus ponencias, las que finalmente serán consideradas en la sesión plenaria.

Las comisiones de trabajo serán:
1) Comité de Instrucción y Educación.
2) Comité de Aeronavegabilidad.
3) Comité de Tránsito Aéreo.
4) Comité de Medicina Aeronáutica.
5) Comité de Política de Aviac. Civil
6) Comité de Infraestructura.
7) Comité de Seguridad

Durante el transcurso de la ceremonia de cierre de la Convención, la Dirección de Fomento y Habilitación hará entrega de los tradicionales premios: "Seguridad", ***"Entrenamiento"*** *y "Actividad".*

A principios del mes de agosto CADEA despachó las convocatorias especificando las condiciones de participación, a todas las entidades aerodeportivas afiliadas a las federaciones respectivas. Si bien esa comunicación ha sido remitida por correo certificado, se informa a las entidades que por cualquier motivo no hubieren recepcionado la mencionada correspondencia, que se comuniquen con la secretaría de la CADEA al teléfono (01) 87-2320, los días hábiles en el horario de 13 a 18 horas. ¡Nos veremos en Ascochinga!

Mundial de Vuelo Libre

La Federación Argentina de Aeromodelismo, entidad responsable de la organización de esta competencia que se llevará a cabo en la localidad de Embalse, Córdoba, viene desarrollando una intensa actividad con vistas a la preparación de este importante evento de carácter internacional.

Para afrontar todas las tareas concernientes a este tema ha sido designada una comisión de trabajo integrada por el señor Gilberto Julián Riega como presidente, quien estará secundado por los señores Mauricio Zito, Carlos A. Minoli, Rudesindo Márquez y Mario Vicente De Salvo.

A medida que se vayan creando las necesidades se integrarán distintas personas para hacerse cargo de las diversas áreas que cubrirán la organización de este certamen. ¡A trabajar!

Opinión

Iván De Benedictis

Publicidad en Aeronaves Deportivas y Trabajo Aéreo

Todo artículo —colaboración— escrito o charla, tiene siempre un mensaje, un colofón, una conclusión que a menudo incentiva otros trabajos. A menudo ocurre también que el artículo —colaboración— escrito tenga un padre o motor.

Este artículo va en homenaje a sus papás que lo motivaron: al señor Gilberto Julián Riega y al señor Rolf Hossinger, ambos conocidos por el 101 % de los lectores de "**Aerodeportes**".

La publicidad en aeronaves es una de las actividades consideradas como "trabajo aéreo", ya que se halla contemplada en el inc. 3° del art. 1 del Decreto 2836 el cual textualmente dice (y manda):

"**Propaganda:** Sonora, arrastre de cartel y/o manga, pintado de aeronaves, arrojo de volantes, luminosa, radial, con humo".

Otras actividades así consideradas son la actividad agroaérea, la fotografía, la inspección y vigilancia, defensa y protección de la fauna, localización de cardúmenes, la exploración petrolífera, el montaje aéreo.

Características comunes de estas disímiles actividades son (entre otras):

1) Remuneración del vuelo para el piloto.

2) Remuneración al explotador de la aeronave por parte de un mandatario.

3) Una finalidad comercial en el vuelo.

Personalmente tenemos nuestras reservas en considerar trabajo aéreo a un ganadero que abordo de su avión revisa sus alambradas o controla su ganado, pero es tema lateral, "para conversarlo otro día".

¿Qué pasa entonces si a un piloto privado se le ocurre ponerle "Marlboro", "Clérici", "Pignolo" o "Siper" (**Nota:** no es "chivo" ni publicidad redaccional; sólo ejemplo para mejor graficar) a cambio de un descuento sustancial en la tarifa usualmente aplicada a clientes, o si esa buena gente le pone "0 Horas" al avión para hacer su viejo sueño del raid por las provincias argentinas? La respuesta es simple: la existencia de un canje es una forma de remuneración ya que hay mutuas prestaciones, **pactadas o no**; es una de las formas del "quid pro-quo". Uno le hace el "X servicio", el otro le pone el rojo y blanco (que no es River) o la banda, o el mameluco cuando vuela. Ergo: es trabajo aéreo. Ergo (bis): en lugar de volar con su L.P.P. (1) tiene que sacar la comercial, y llenar un montón de exigencias previstas en los artículos 3 al 9 del mismo antes citado Decreto.

Yendo más a fondo en el tema, tenemos las siguientes posibles variantes en eso de ponerle publicidad a una aeronave, y que —"so pena" de ser redundantes— repetimos:

a) Una "XX Cía" "sponsoriza" una aeronave, le paga a su propietario para que participe en eventos aeronáuticos, donde se supone que va mucha gente.

b) La compañía "XX" **compra** una aeronave, **contrata** uno o más tripulantes, y actúa en las campañas publicitarias de la compañía.

c) Una compañía le financia parte o todos los gastos a un participante de un encuentro deportivo amateur (los nuestros, en resumen).

d) Un taller le **canjea** por publicidad la reparación (total o parcial) de algo o todo de su aeronave, a cambio de publicidad en el avión.

El piloto compite en pruebas amateurs seguido, y saca a la familia los fines de semana a pasear.

No caben posibles dudas que los supuestos (a) y (b) son trabajo aéreo, en su actual o eventual futura redacción, pero los supuestos (c) y (d) son el plexo del tema que nos ocupa.

¿Cuál o cuáles son la esencia/s de la dicotomía?: En nuestro concepto, por lo menos, reside en la **intención y objeto** del financiamiento publicitario. Uno hace de él una actividad rentada y la contratación del espacio útil de un avión no difiere conceptualmente un cartel vertical u horizontal de cualquier ciudad, autódromo, ruta o cancha de fútbol.

El otro, obtiene fondos que le hace posible participar de una o más competencias deportivas amateurs o directamente volar sin que esa actividad signifique "animus lucrandi" real o potencial.

La cuestión de las Licencias Requeridas: Es un aspecto que se propone al mero efecto demostrativo, pues no es la esencia de la actividad ni del tema: quien vuela comercialmente necesita la licencia comercial, quien lo hace privadamente (es decir sin remuneración) requiere como mínimo la privada. El ponerle una oblea automáticamente se vincula a la licencia profesional y pasa a ser sujeto de obligaciones (como decía el doctor Horacito Guillén: sujeto activo de la obligación) cuya satisfacción supone toda una infraestructura que es propia de quien lo hace comercialmente (un empresario).

El Financiamiento de los Encuentros Aerodeportivos: La escasez de fondos de nuestras instituciones es proverbial, y por los recortes presupuestarios, el Fondo Permanente de la Aviación Civil está tan seco como tanque de 707 en los no-stop a Madrid (¿remember olds AR's crew?). Caben entonces dos vías:

a) poner plata vía aportes de los socios;

b) obtener algo de financiamiento vía FPAC.

Incorporamos un tercer elemento: publicidad. Publicidad que puede ocupar el espacio/predio de las actividades de vuelo, "espacio sónico" (tandas publicitarias, avisos con tanda en el medio y todo lo que se escucha en cualquier deporte por TV o radio), el avión.

Afortunadamente el Decreto 2836 no legisla sobre los espacios sino sobre las aeronaves. Sin embargo, a nadie escapa que el objeto de atención es el avión y sus evoluciones, con lo cual aparece claro que una campaña publicitaria focaliza su atención justamente en lo aquí vedado (so pena de verse encuadrado en el articulado del Decreto) que es el avión. A nadie extrañe entonces que carezcamos de- "sponsors" aeronáuticos tan en boga en otros países (caso el aperitivo "Mike" en Italia, o los cigarrillos "Lima Sierra" o "Mike" en el resto del mundo, etc).

La aparición de esa masa de dinero fresco, aliviará la presión de dinero a F.A.A. y podría —¿por qué no?— atender pedidos para nuevas máquinas, mantenimiento, equipos, etc, etc.

No creemos en el subsidio pues es un financiamiento espurio que pone a uno en condición de privilegio respecto de otro, con fondos que todos generamos vía impuestos directos o indirectos. De allí la bondad de una aparición publicitaria que propugnaremos sin desnaturalizar el sentido del deporte con la publicidad como actividad.

• Conclusión

A juicio y responsabilidad del autor, se considera que la norma citada veda una mayor actividad deportiva, vía la aparición de una masa de dinero que podría financiar pruebas deportivas y una mayor participación de muchas tripulaciones que no pueden financiar hasta aquí el alistamiento y mantenimiento de aeronaves, o los traslados y demás gastos que supone la participación en un encuentro deportivo fuera de la sede de hangaraje de la aeronave.

Se ha pretendido demostrar que:

* La aparición de un "sponsor", que decora toda o parte de la aeronave en competencia deportiva, no hace al concepto de "trabajo aéreo" (art. 1 inc. 3 del Decreto).

* La diferencia **aparece neta** entre un patrocinante publicitario que contrata una aeronave (y su tripulación) y aquel privado que —a cambio de dinero o prestación de servicios— **decora su aeronave** y participa regular o **esporádicamente** de actividades aerodeportivas.

* La exigencia de licencia comercial para quienes hagan del vuelo actividad remunerada o su medio de vida, se desluce ante aquel que hace de la publicidad en su aeronave un **medio que le hace posible** la participación en encuentros deportivos que —como sabemos— es absolutamente amateur. A los primeros, las actuales exigencias aparecen oportunas y convenientes; menester es replantear el status operativo del caso aquí planteado.

* La escasez de fondos (públicos o privados) harían aconsejable la aparición de aportes (como el publicitario) para activar la cosa aerodeportiva y aún más: hacer posible la salida de su actual estancamiento.

* La conveniencia de ajustar la redacción del Decreto, que a nuestro juicio limita a la cosa aérea, aparece cuanto más oportuna, **ya sea** mediante el dictado de una nueva norma, **ya sea** mediante un acto administrativo que aclare la diferencia que hemos observado y que a nuestro juicio favorecería la actividad aérea amateur.

* Se aspira en beneficio de la cosa aérea **que todos queremos pujante**, a que las voces autorizadas actúen sobre el tema. Sea.

(1) L.P.P. Licencia de Piloto Privado

Apartur
Tiempo Compartido

Ahora Ud. puede elegir una forma diferente de hacer turismo. Un sistema nacido en Europa y difundido por el mundo entero.

Tiempo Compartido le ofrece la posibilidad de disfrutar de sus vacaciones en un edificio de nivel internacional, sin tener la necesidad de adquirir un inmueble u hospedarse en hoteles, con las desventajas y gastos que ello acarrea anualmente. Como brillante alternativa tendrá la oportunidad de "intercambio internacional", con complejos de primer nivel en cualquier parte del mundo.

Con este simple y eficiente sistema, Ud. puede comprar la temporada y el período de vacaciones que desee y tiene la oportunidad de disfrutarlas en los más atractivos lugares del mundo, por medio de importantes cadenas de intercambio internacional con sede en los Estados Unidos.

Podrá disfrutar de una o varias semanas en las cálidas playas del Caribe, en las extraordinarias pistas de ski de los Alpes, de EE.UU. o el Canadá, o el bullicio de alguna ciudad norteamericana o europea, acompañado de su grupo familiar o de sus amigos, en forma absolutamente gratuita, porque Ud. ha pagado "tiempo con tiempo" que es la filosofía y la razón de ser del intercambio vacacional para "Tiempo Compartido" en todo el mundo.

Av. Presidente Roque Sáenz Peña 530
Edificio Sudamérica "8" Piso
(1035) Buenos Aires
Tel.: 331-4454/1636/6138
34-6571/2434

At. Señor
Héctor Retamar

Apartur
Tiempo Compartido

Sin compromiso solicito información de:
Apartur Bariloche ☐
Apartur Mountain Club ☐
Club Apartur Punta del Este ☐
Apartur Las Barrancas ☐
Nombre y Apellido: ....
Dirección: ....
Tel: .... C.P. ....

Seguridad

Armando Oscar Picón

Accidentes de Aviación

Alguna vez dijimos que hablaríamos algo sobre el porqué y cómo se investigan los accidentes de aviación y aunque parecería innecesario, su permanente actualidad mantiene vigente su interés, sobre todo en nuestro medio. Por esto, podríamos intentar recordar juntos estos aspectos del problema.

Mueve a esta reflexión el hecho que parecería que en los últimos números, quizas en los diez o quince números atrás de **"Aerodeportes"** habría una cierta convergencia, directa en algunos casos o indirecta en otros, de la preocupación que parecen tener los articulistas relativa a los accidentes de aviación. Claro, esto es comprensible.

Creo que ya lo hemos dicho; que el hombre tiene una natural apetencia por encontrar el porqué de las cosas y... para qué vamos a introducirnos en campos como los de la psicología, filosofía, etc., para hallar el porqué de esta necesidad.

El caso es que está, y se nos presenta siempre, en todas las cosas, sobre todo en aquellas que nos conmueven o nos emocionan y tanto más impactan a nuestros sentimientos.

Un accidente reúne esas condiciones en mayor o menor grado, pero, en los que ocurren durante el quehacer de nuestras actividades aéreas, sus efectos y motivaciones para despertar esa curiosidad a la que nos referimos, tiene dos aspectos: el que nos origina nuestro temor personal sobre lo que pudiera pasarnos si no lo descubrimos, y el que nace del enfoque frío, pragmático y racional, de raíz exclusivamente técnica.

Lo primero podemos —o mejor debemos— desterrarlo para dar paso a lo segundo, razón de ser del objetivo, esto es, reunir los elementos de juicio técnicos, analizar, razonar, tomar o descartar, lentamente y con serenidad todo aquello que reproduzca las acciones o conducta que dibujan con auxilio de nuestra imaginación el vuelo y las circunstancias del accidente y despojarnos, aunque haya que luchar para ello, contra una tendencia letal como lo es el prejuzgar, el creer que conocemos la causa del accidente y por ello giramos nuestro razonamiento y análisis alrededor de esto que creemos cuando sorpresivamente, un elemento de juicio, o una prueba inesperada nos desmorona la hipótesis.

Parece que esta inquietud, que constituye la esencia en la investigación de accidentes de aviación es atrapadora, cautivante y quizás esa complejidad de este quehacer, la hace más atractiva aún.

Queda entonces, si es que se ha logrado transmitirlo bien, que la investigación de un accidente de un avión, operando, claro, tiene en sí un atractivo particular y tanto más si se lo hace despojándose de subjetivismo y dejándose llevar por el incentivo, siempre importante, del hallazgo de aquello hasta ese momento desconocido, es decir, la causa o causas de por qué ocurrieron las cosas y sólo con el propósito exclusivamente objetivo de que esto no se repita otra vez y capitalizar la experiencia.

Como siempre ocurre, aquello que resulta atractivo y complejo es lo que más esfuerzos nos requiere y si agregamos la utilidad que reporta a nuestra comunidad, tanto más atrayente resulta, porque la tarea es compleja, no cabe duda, ya que la actividad así lo es; pero la labor investigadora nos reclama no solo nuestra real competencia técnica sino además, entre otras cosas, y esto también es casi tan importante como lo anterior, nuestra aptitud para despojarnos de la "posesión" total de la tarea y receptar la opinión de aquellos que pueden darnos una luz en los aspectos que no dominamos tanto. En realidad cuando investigamos somos el "Eje" y los "Radios" los que nos aportan su especialización.

Si el investigador se identificara con esta labor que, claro está, requiere una vocación propia, no excluyente por cierto, vería nacer en él una vivencia que tiene alcances no siempre mensurables.

Facilita esta identificación con la tarea el aporte de la imaginación, ella lo condu-

ce a "Ver" que el avión volando está allí, como resultado de que un buen número de técnicas, a veces paradojalmente diferenciadas, han coincidido para que esto ocurra; el avión está volando y cualquiera de nosotros, formando parte de él, **"Volando Juntos"** integrados con él y vamos hacia donde nos hemos propuesto.

No es esto tan poético como parece, aunque sí lo es en cierta forma, pero si tiene un fondo de raíz fundamentalmente técnica.

Otras veces se ha comentado algo de esto; aquello de que todas las partes de un avión, aun las más pequeñas, tienen por si fundamental importancia en la **"Salud"** del conjunto. Esto lo graficó muy bien nuestro amigo J. Stanculescu (enamorado de estas cosas) cuando dijo **"Su Majestad la Chaveta"** y es cierto; cuando falta ésta o fue mal colocada ¿qué pasó? ¿Y no es cierto que este aparente humilde elemento, tiene el nivel de majestad en el conjunto?

Hasta aquí creo que se está transmitiendo la idea en lo que al avión como estructura se refiere.

Si incorporamos a ese conjunto integral que es, como dijimos, el avión y todas aquellas cosas que a su vez son otro conjunto propio, al hombre, la atmósfera y las técnicas que facilitan el vuelo seguro, como radio, instrumentos, etc., nos encontramos con un cuadro que no debe alarmarnos, pero sí que nos debe mover a actuar, como dijimos antes, serenamente, pausados y no para cumplir con un requisito administrativo, insustancial y naturalmente hueco.

En este correr de pensamientos no estaría bien que nos olvidáramos de decir, por qué no, que se halla presente también pues entra en el juego de valores, **la Capacidad Cierta** de aquellos que intervinieron en cada una de estas técnicas que mencionamos y que actuaron o suministraron información. ¿Por qué se dice esto? Bueno, porque es muy frecuente y quizás más de lo saludable que esa capacidad no siempre es la deseable.

Para que lo que se acaba de decir sea válido, se recuerda (y aquí sí el investigador que es parte lo recepta), que cuando se analiza un accidente de aviación se tiene una casi insalvable tendencia a centralizar la búsqueda de la causa o causas del accidente en la conducta seguida por el piloto al mando en la operación de la aeronave. ¿No parece que esto es lamentablemente cierto? Por esto y para despojarse de esta tendencia automática, dejemos que nos desvíe de ello el pensamiento hacia la presencia probable de **"Su Majestad la Chaveta"** y la tengamos como símbolo.

También existe otro valor a tener en cuenta y lo es, en estas cosas quizás más que en otras: nuestra idiosincrasia popular cuando en la búsqueda de la causa o causas del accidente surgen, como es natural, las responsabilidades emergentes.

Ahora nace una pregunta: ¿podemos todos aportar con toda sinceridad los elementos de juicio que poseemos, si de esta sinceridad surge en la investigación que hemos, en una parte o en un todo, contribuido a que el accidente se haya producido?

Se diría que cuando es en un todo la deformación de estos elementos de juicio es más difícil, pero en cambio cuando contribuye en una pequeña parte, es más fácil diluirla. Ahora pensemos. Y cuando son muchas pequeñas partes en distintas personas. ¿No es un problema?

Y así muchas cosas más, porque pensemos, todo lo que se dijo es conceptual, un poco de filosofía, quizá se piense que es algo teórico tal vez, pero en todo caso cierto. Ahora, llevado esto a nuestro medio real, el práctico, se encuentran escollos que, según los casos, parecen casi insalvables como lo son también los medios disponibles para llevar a la práctica esto que hemos dicho, pero en todo caso la habilidad y vocación del investigador salvan muchas veces estas dificultades y aunque en algunos casos la causa reviste el carácter de probable y no de probada, trazada como hipótesis verosímil alcanza el objetivo propuesto. Este carácter de verosimilitud lógica valida las circunstancias y detalles técnicos que privaron y aconsejan evitar su repetición que materializaba el objetivo a alcanzar.

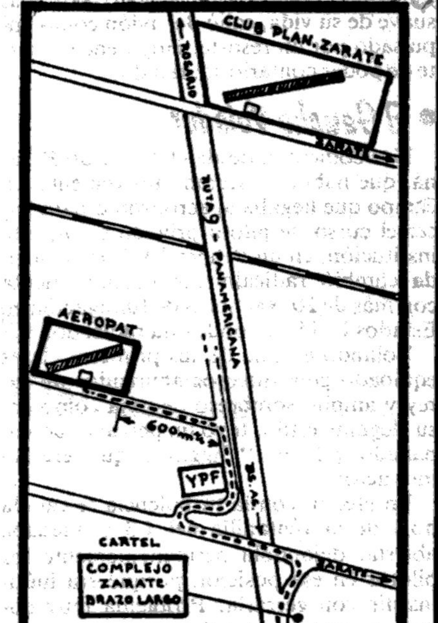
Nuevo Aeródromo Privado Zárate - Aeropat

S 34 07 2946
W 59 05 0296

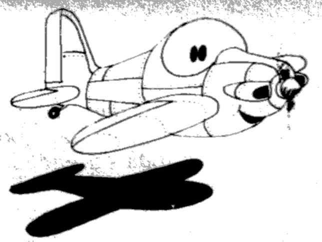
Habilitación Tránsito Aéreo FAA Marzo '87

Un aerodromo privado creado por "Aeropat SRL" para asistencia de servicios a la aviación liviana y ultraliviana.
Ubicado expresamente fuera de las áreas de tránsito aéreo conflictivo para poder volar en libertad sin necesidad de infringir las reglas de vuelo.

Si Usted Posee un Avión Liviano o Ultraliviano y Desea Privacidad Operativa, Puede Disponer de Hangaraje Individual.



¡Visítenos e Infórmese!



Sobrevolando Anécdotas

Hoy relataremos anécdotas sobre hechos ocurridos en una provincia altamente aeronáutica: Entre Ríos. Por los pagos de Pancho Ramírez se voló mucho, antes de que llegaran los puentes y el túnel que ahora los unen con el resto del país. El avión era el único medio rápido de salida a los grandes centros, y a todos esos pilotos dedicamos hoy esta página.

• Bichitos del Campo

Don Francisco Espíndola, hoy mecánico de Fuerza Aérea, pasó gran parte de su vida en la provincia de Entre Ríos, siendo su último destino allí el Aeroclub Chajarí. En su época voló aviones de todo tipo, con distintas condiciones meteorológicas y aterrizando en los lugares más insólitos, muchas veces "potreando" a la vieja usanza.

Uno de esos vuelos tuvo como destino un campo, adonde fue encomendado para realizar una gestión. Bajó del avión sin preocuparse por cerrar la puerta y después de un rato, cuando finalizó su cometido, volvió al asiento despegando normalmente para regresar a destino.

Ya con bastante altura, escuchó de pronto dentro de la cabina un sonido muy conocido para la gente de campo. Se trataba de una víbora que había ingresado dentro del avión trepando por una de las "patas" de la aeronave, cuando estuvo estacionada en el campo.

A partir de allí don Francisco piloteaba casi sin respirar, mirando de reojo al reptil enroscado sobre el piso del avión. Tras esmerarse por efectuar el aterrizaje más suave de su vida, salió del avión como impulsado por un resorte. Hoy tiene la suerte de poder contarlo sonriendo.

• El Gaucho Volador

Nos comentan desde el Aeroclub Paraná, que había un alumno proveniente del campo que llegaba al aeródromo para hacer el curso de piloto privado en aquella institución, en un "Piper" J-3. Hoy su vida cambió radicalmente porque cuenta con más de 20.000 horas de fumigación en Estados Unidos, donde está radicado.

Volando en una de sus primeras clases equipado con anteojos ahumados de carey y amplio sombrero de paja como era su elegante estilo, tuvo un percance acompañado por el "Giggio", que era su instructor.

En efecto, con la turbulencia se caía la hoja de la ventanilla del J-3 y quedaba abierta, dejándola permanentemente los pilotos en esa posición porque era inútil insistir con cerrarla. Problema muy común en ese tipo de avión.

De pronto una ráfaga le arrebató al alumno el sombrero arrastrando los anteojos, y partiendo raudamente toda la paquetería por la ventanilla abierta y con destino a los campos entrerrianos.

El desesperado alumno mirando hacia abajo empezó a gritar: ¡Pare Don, pare... que se me voló el sombrero y mañana tengo que trillar...!

• Récord en "Jota Tres"

El mismo alumno del Aeroclub Paraná volando ya sólo y desvelado por una maestrita rural, con el mismo "Piper" J-3 solía aterrizar junto a la escuela de campo, realizando románticos vuelos de bautismo.

Cuando el rumor llegó a oídos del "Giggio", el instructor lo "levantó en peso" y a partir de allí le exigió volar únicamente sobre el aeródromo. Salió un día el alumno y se perdió de vista con el avión. El instructor despotricaba pensando en la reincidencia, cuando descubrió entre unas nubes al minúsculo J-3 a una altura increíble.

Después de aterrizado el alumno, el instructor le recriminó el haber volado a semejante altura, a lo que le respondió: -Y bueno... usted me dijo que volara sobre el aeródromo, pero no me prohibió subir a 3.500 metros.

Todavía se considera como récord paranaense de altura en J-3.

• Dulce Bombardeo

En los festivales aéreos se hace lo que se puede, con los elementos mínimos al alcance de la mano. El objetivo es poder difundir la aviación y entretener al público.

En uno de esos festivales y como atracción, los directivos del aeroclub sede resolvieron arrojar caramelos para los niños, desde un avión que pasaría a baja altura.

La misión fue encomendada a un joven piloto que puso manos a la obra, y a quien se le entregaron las bolsitas conteniendo las golosinas, para ser esparcidas sobre la concurrencia.

Pero ocurrió que no se le aclaró al entrerrianito que las bolsas debían abrirse, antes de arrojar los caramelos.

El ataque de los japoneses a Pearl Harbor durante la Segunda Guerra Mundial, fue un poroto comparado con lo ocurrido en ese aeroclub, donde la programación se alteró un tanto, pero la corrida que se produjo fue quizá lo más divertido del festival.

• Raro, el Vehículo

Todavía se aprecia la curiosidad que despierta el avión, a medida que uno se interna en nuestro país. Y si esa apreciación es llevada a los helicópteros, la sensación es aún mayor.

Había un remate ganadero en un campo de Entre Ríos hace ya algún tiempo, y allí fue Gustavo Brea, actual presidente del Club Alas Rotativas, con un helicóptero.

Cuando aterrizó fue rodeado por la infaltable ronda de curiosos, acercándose lentamente a medida que fueron tomando confianza, para luego comenzar con los insólitos comentarios.

Así fue como uno de los presentes, viendo en el piso del helicóptero dos pedales, acotó: "Mirá che... no lleva embrague"; a lo que otro curioso que vestía bombachas, faja y sombrero, mirando los esquíes con sus manos apoyadas en la cintura, agregó: ¿Qué ha pasao? ¿Es que se le han volao las ruedas?".

¿Se Enteró?

La Federación Argentina de Aeromodelismo organiza un concurso de diseño del logotipo del Mundial de Vuelo Libre F1A - F1B y F1C que se hará en nuestro país en mayo de 1989.

Es libre el concepto del diseño, el que razonablemente deberá relacionarse con el motivo que le da origen.

Pueden usarse hasta tres colores y los trabajos, sin límite de cantidad deben presentarse en material de formato 20 x 25 cm.

El plazo de recepción será hasta el viernes 11 de septiembre de 1987 a las 19 horas, en la FAA, Anchorena 275, (1170) Buenos Aires.

Al dorso de cada original deberá indicarse el nombre y apellido del presentante, su domicilio y su teléfono.

Los trabajos no premiados quedarán por 45 días a disposición de sus autores y el trabajo premiado quedará de propiedad de la Federación quien lo usará a discreción.

El jurado de tres personas será designado por el organizador y su fallo será inapelable. El premio consistirá en un Diploma y la invitación para 2 personas para concurrir al Mundial con gastos — en Embalse Río Tercero— a cargo de la Federación durante la semana del certamen.

Se Vende

Avión "Fleet" LV - ZCP motor "Lycoming" 150 hp, 800 hs de nuevo. Planeador: 800 hs de última recorrida, habilitado para remolque planeador, estado general muy bueno.
Planeador "Cóndor" IV biplaza LV EGG, estado general muy bueno. Se entrega recorrido a 0 horas. Habilitado.

Dirigirse a: C.C. 223 - 7500 Tres Arroyos - Tel. (0983) - 25045 ó 27202.

5ª CONVENCION DE BANCOS PRIVADOS NACIONALES
24 AL 26 DE AGOSTO
ADEBA · ASOCIACION DE BANCOS ARGENTINOS

La tarjeta BANELCO que le otorgamos en el
Banco Español y en el Banco Comercial del Norte,
lo convierte a usted en Cliente CP-Uno (Calificación Prioridad Uno).
Una manera más cómoda, tranquila y moderna de vivir,
con más tiempo libre a su disposición.
Sea Cliente CP-Uno y haga suyas las mejores experiencias.

BANCO ESPAÑOL

BANCO COMERCIAL DEL NORTE

las mejores experiencias!

MAREET

Neil D. Bingham
"Sport Aviation" - Agosto '86
Trad: José G. Pugliese
EAA Argentina

Construyendo Mejores Bordes de Ataque y Punteras del Ala

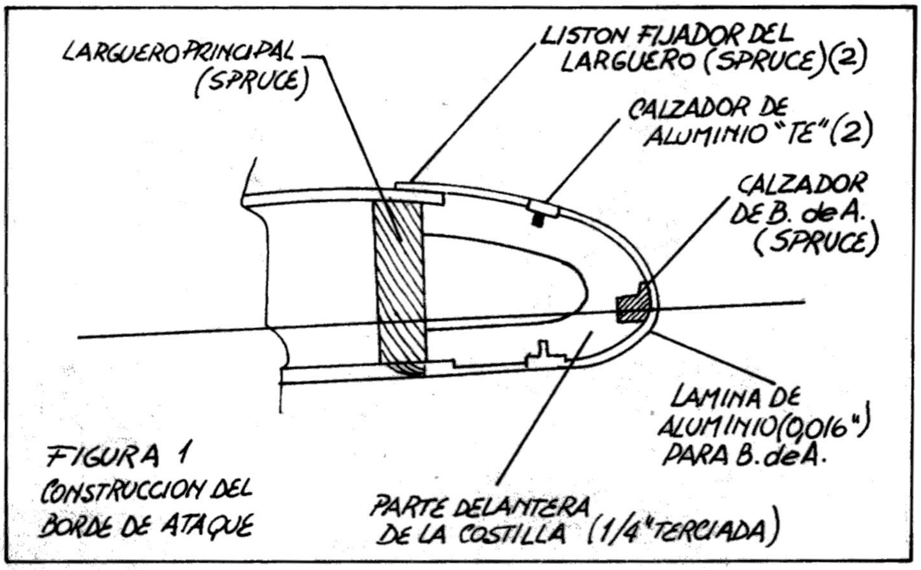
Pueden haber unos pocos problemas con los métodos de construcción clásicos con tela y Dope usando láminas delgadas de aluminio para bordes de ataque y tubos de metal para las punteras de ala curvas. Estos problemas pueden ser largamente solucionados usando algunos materiales y técnicas tomadas del campo de los compuestos.

Algunos de los problemas son:

a. Los coeficientes de expansión térmica para el Sitka Spruce y el aluminio son muy distintos, mucho más que el Sitka Spruce y epoxy/vidrio.

b. Las transiciones (uniones) entre aluminio y madera, o tubo de acero o tubo de aluminio y madera causan a menudo bultos y pandeos deformes en el entelado final. Haciendo esas uniones fuertes también es difícil.

c. Realizar la forma curva correcta en la delgada lámina de aluminio es difícil sin herramientas buenas.



La figura 1 muestra la construcción típica de un borde de ataque de un ala clásica donde la lámina de aluminio de 0,016 in. está colocada y clavada a la estructura de la parte delantera de la costilla/larguero.

Primero, el coeficiente de expansión térmica para el aluminio es aproximadamente 12,8 x 10^{-6} in./in. °F. El mismo coeficiente para el Sitka Spruce es aproximadamente 2,1 x 10^{-6}.

Esto significa que un ala completada en un lugar a 70 grados F, por ejemplo, cuando es ensamblada a un avión el cual es subsecuentemente estacionado en una playa a 120 grados F, verá esfuerzos de expansión sustanciales. Los números lucen esto para un borde de ataque de 96 in. de longitud y se incrementa a medida que el largo del ala se incremente:

Expansión del aluminio (L_1):

$\Delta L_1 = 12,8 \times 10^{-6}$ in./in. °F x 96 in. x (120° F-70°F) = 0,061 in.

Expansión del Spruce (ΔL_2):

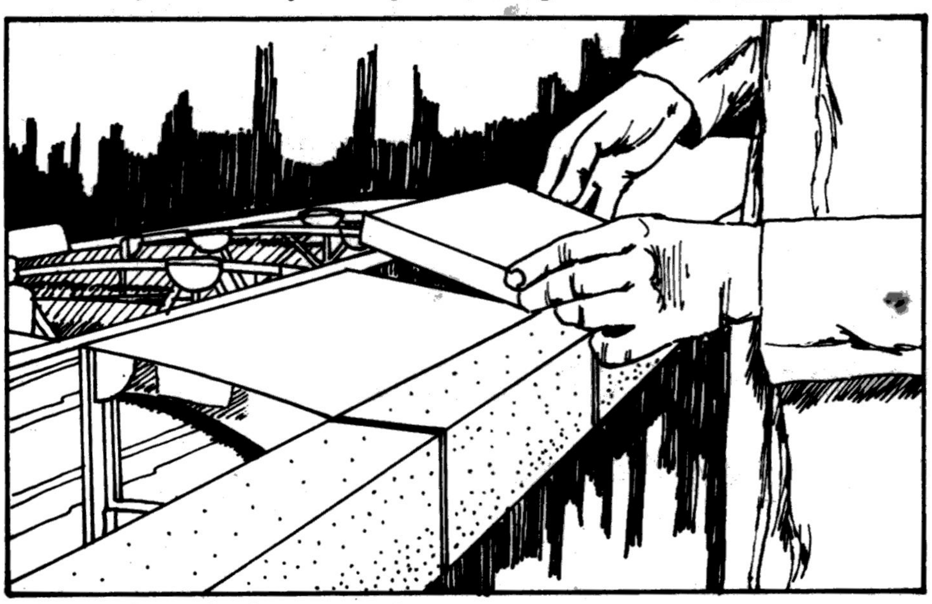
$\Delta L_2 = (0,0000021)(96)(50)$ in. = 0,010 in.

La diferencia entre los dos valores se llena en alguna parte, probablemente en los agujeros de los clavos del listón fijador del larguero.

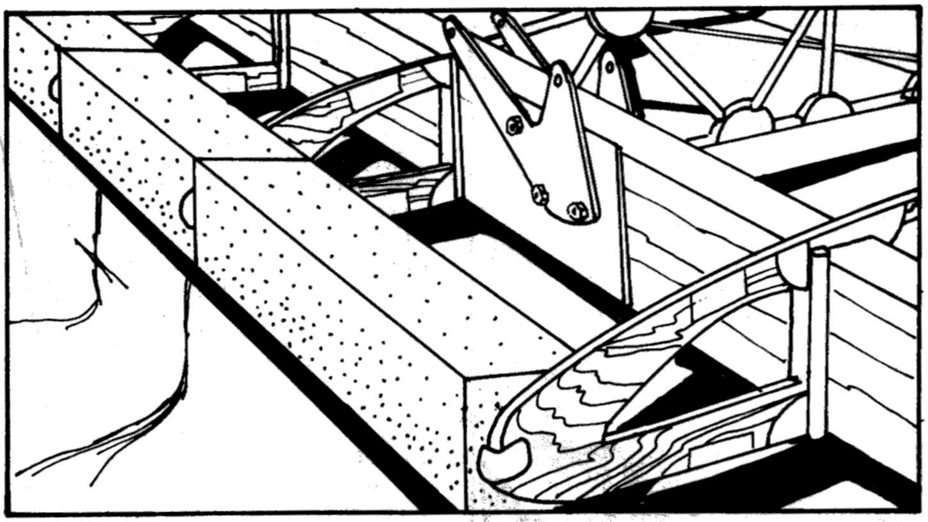
Sobre un período de tiempo y muchos ciclos de temperatura, los clavos se podrían aflojar y salirse a través de la tela. Si hay muchos clavos y no permiten al aluminio moverse a través de grandes ciclos de temperatura, entonces puede ocurrir una encorvadura del fino aluminio.

Un método de construcción alternativo se muestra en las fotografías de las alas para un biplano "Baby Lakes". Paneles de espuma de uretano de 2,0 lb./ft.[3] son precisamente cortados y cementados entre la parte delantera de las costillas y el larguero principal. Después de darle forma de borde de ataque a la espuma, usando la parte delantera de las costillas como guías de lijado, se cubre con una tela de fibra de vidrio bidireccional de 6,0 oz./yd.[2] con un sistema de epoxy probado.

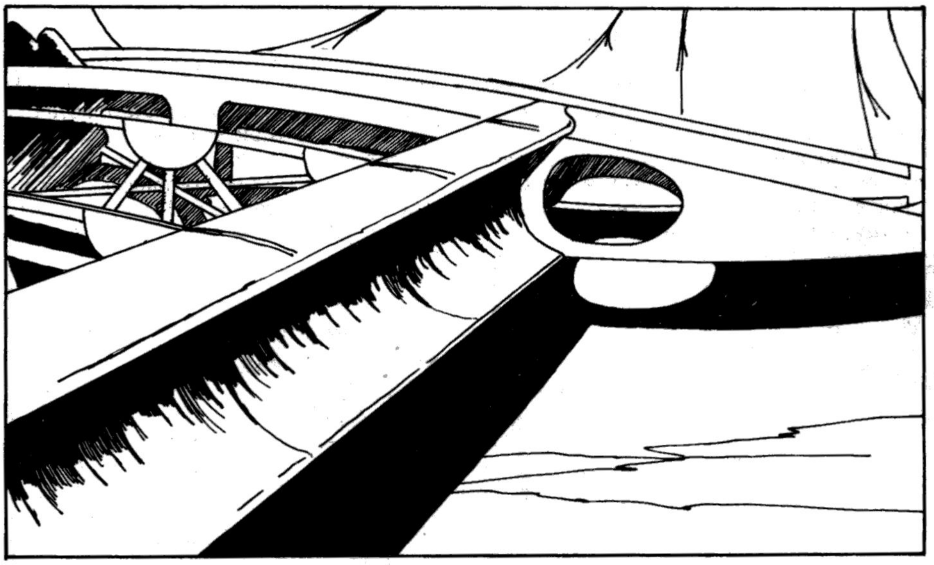
Uno debe seguir todas las reglas de la buena construcción en compuestos, asegurándose de que la tela húmeda está en íntimo contacto con la madera desnuda en la parte delantera de las costillas y el listón fijador del larguero.



Insertando paneles de espuma en las partes superior e inferior de la cara delantera de las costillas.



Comenzando el borde de ataque con paneles de espuma de poliuretano cementados.



Ranura de alerón en espuma y vidrio...

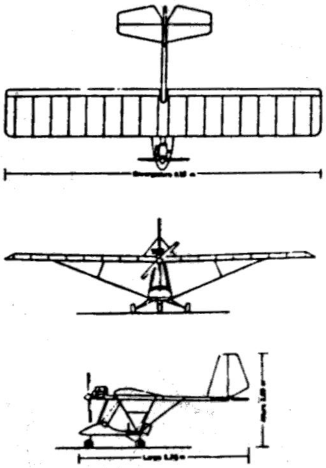
La expansión diferencial es ahora aproximadamente 1/6 de la del aluminio y madera, por cuanto el coeficiente de expansión térmica para epoxy/vidrio es aproximadamente 4,0 x 10^{-6} in./in. °F. El resultado de 0,009 in. diferencial, en el ejemplo anterior puede ser facilmente absorbido, por cuanto el vidrio/epoxy es elástico y muy resistente.

La misma técnica puede ser empleada para hacer otras partes del ala con resultados muy satisfactorios. Esto incluye:

a. Punteras de ala, en espuma, tallar a la forma exacta mostrada en los planos y vidriar enteramente a la puntera. El tubo de metal o el arco enmaderado puede ser eliminado. Unir el borde de ataque con la puntera de ala con una capa extra de recubrimiento de epoxy/vidrio. Extender dos cintas extras de tela de vidrio de 2,0 in. de ancho a lo largo del borde de las punteras para reemplazar la resistencia del arco eliminado.

b. Borde de fuga. Ubicar un panel de espuma espesa de 1,0 in. entre la parte trasera de las costillas. Estos paneles deben tener aproximadamente 2,5 in. de ancho. Cuando el pegamento está curado, lijar de un lado solamente, dejando el borde posterior espeso para apoyar cuando se ajusta el vidrio. Después de la cura del ajuste de un lado, aproximadamente un día, ajustar el otro lado. Pero antes de extender el epoxy/vidrio, cortar el chanfle del borde de la parte trasera de la espuma aproximadamente 3/8 in., llenar con "flox" (una mezcla dura de fibras de algodón y epoxy). Luego extender la fibra de vidrio. Cuando curó un día, ajustar y extender una cinta de tela de vidrio de 1,0 in. de ancho a lo largo del borde delantero de los paneles de espuma entre costillas. La sección transversal triangular resultante del borde de fuga puede ser lijada en línea recta con un bloque lijador recto largo sobre todo el borde posterior.

(Sigue en 14)



Laser

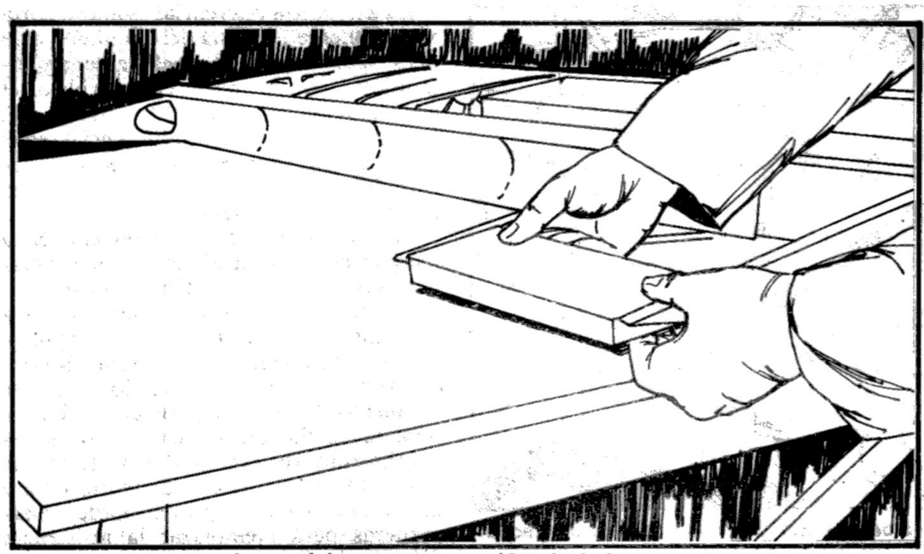
Aprovechando la experiencia de 8 años dedicados a la construcción de Alas Delta con las que se obtuvieron campeonatos y récords nacionales, compitiendo con marcas consagradas mundialmente, nuestra firma se abocó al diseño y construcción de una aeronave Ultraliviana Motorizada de bajo costo operativo y fácil mantenimiento que cubra las necesidades de la aviación deportiva de nuestro país. Después de 3 años de rigurosas pruebas con diferentes prototipos, nace el ULM LASER, construido con materiales nacionales e importados de probada calidad y con el asesoramiento de calificados Ingenieros Aeronáuticos de nuestro medio.

El ULM LASER consta de una estructura de aluminio aleado de calidad certificada ensamblado con herrajes de acero inoxidable y bulonería de alta resistencia, tren de aterrizaje triciclo, alas arriostradas con montantes y recubiertas de tela de poliester estabilizado importado especial para estas aeronaves. La planta motriz ROTAX importado de Austria, es la misma que equipa a los mejores ULM del mundo. Posee un efectivo control en los tres ejes accionado con palanca y pedales como cualquier avión. El ULM LASER tiene una excelente gama de velocidades, así como una extraordinaria maniobrabilidad aún con motor detenido.

CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD EN TRAMITE.

Santa Rosa 1517 - Córdoba
Tel: 0547-22673 (Alta Gracia)

JORGE CLEVA S.A.



Insertando panel de espuma para el borde de fuga del ala inferior.

(Viene de 13)

El resultado es un borde de fuga resistente y durable.

c. Area de la ranura del "flap". Es fácil hacer el radio interior con un bloque lijador tubular de aproximadamente 2,0 in. de diámetro x 24 in. de largo. Un pedazo de tubo de tela de vidrio fue armado en el taller satisfactoriamente. Encolar papel de lija de 80 en el tubo sin uniones sobremontadas.

Los grandes beneficios de este proceso, aparte de la reducción en los esfuerzos de expansión térmica antes mencionada son:

a. Transiciones entre diferentes materiales sorprendentemente suaves y agradables, por ej. eliminando pandeos y bultos deformes en el entelado final.

b. Uniones fuertes, en consecuencia alas más fuertes.

c. Bordes de ataque/fuga y punteras de ala casi perfectos.

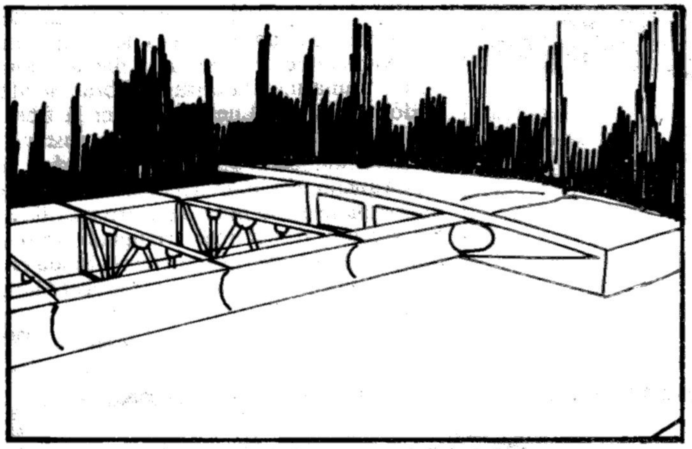
d. Superficies suaves para alas enteladas.

e. Reparación más fácil de futuros bordes "golpeados", por ej. "imprudencia de hangar."

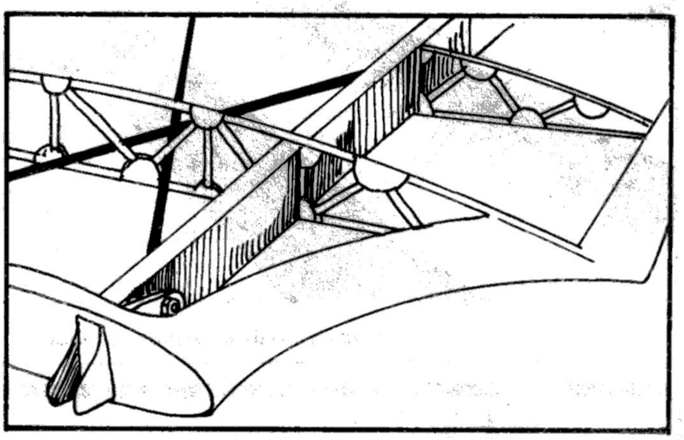
Como un último punto, existe un incremento sin importancia en el peso, ya que algo del metal y la madera es reemplazada por espuma, epoxy y fibra de vidrio. Las alas para el biplano "Baby Lakes" de las fotos están construídas de esta forma. El peso incrementa al ala superior de 16,3 ft. en menos de una libra.

No intento que esto haya sido hecho para enseñar las técnicas de construcción en compuestos detrás de unas pocas sugerencias seleccionadas.

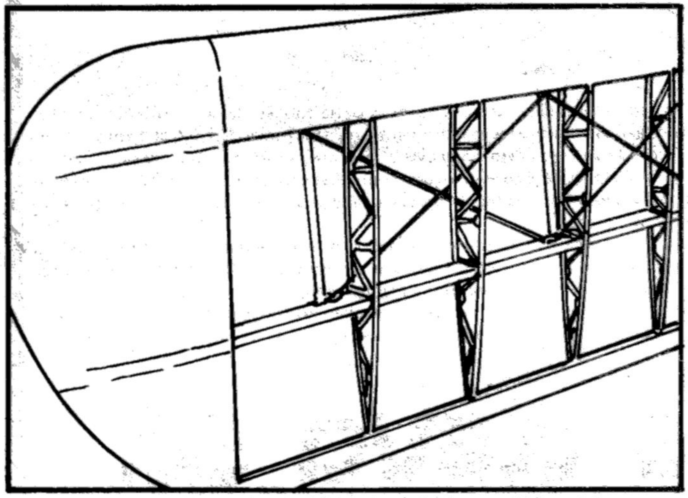
Uno que no está familiarizado con la actividad debe consultar con alguien que la realice. Como segunda alternativa, una copia de alguno de los muchos libros buenos sobre el tema podría obtenerse y seguirse sabiamente. Tampoco implica que este proceso sea más rápido, para que sea del todo posible es mejor gastar tiempo. Sin embargo, los resutados, como en toda construcción en compuestos de calidad, son gratificantes y el tiempo invertido bien valorado.



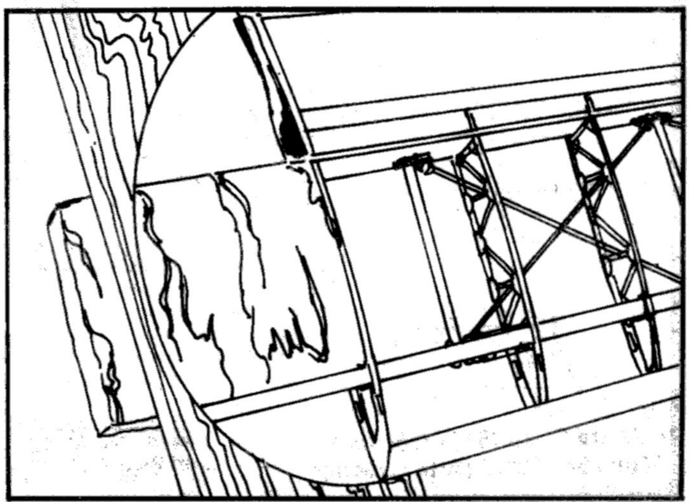
Espumando la puntera del ala inferior.



Recorte del "cockpit" del ala superior estructurado y vidriado.



Ala superior lista para el entelado final.



Uso de plantilla de madera terciada para la puntera de ala.

Porque lo entendemos más, lo atendemos mejor.

Hay muchas líneas aéreas en los cielos del mundo. Y cada una tiene su propio estilo.
Nacido de las costumbres y el modo de ser de su país de origen. Por eso no hace falta describirle el estilo de Aerolíneas Argentinas. Usted lo conoce. Es el suyo.
Porque, en el aire, Aerolíneas Argentinas le ofrece lo mejor de su tierra.
Y, también, en nuestras 92 oficinas en el exterior, usted encontrará gente dispuesta a atenderlo.
En su mismo idioma.
Una atención internacional con un modo de ser muy nuestro. Es que usted y nosotros nos entendemos más.
Por eso podemos atenderlo mejor.

Mejor, aún antes de despegar.

Aerolíneas Argentinas, a la altura de estos tiempos, tiene los mejores planes de financiación: créditos en cuotas fijas.
Tanto en australes como en dólares.
Planes posibles.
Porque una buena compañía aérea, también, debe tener los pies sobre la tierra.

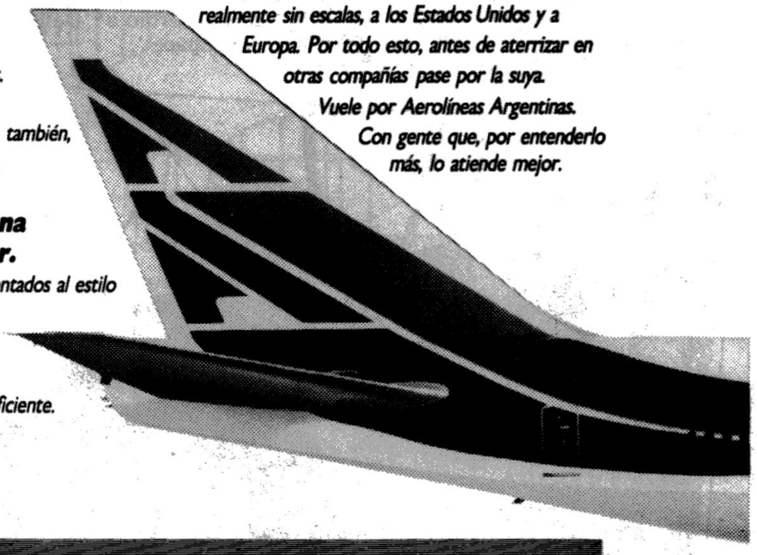
Una flota moderna, una tripulación familiar.

Aviones que están presentados al estilo argentino. Con muy buen gusto.
Para que usted se sienta como en casa, en cualquier lugar del mundo.
Con una tripulación amiga. Confiable y eficiente.

Y todo el confort: su música preferida, estrenos en su idioma y un exquisito menú internacional. Con toque argentino. Porque, también, entendemos mejor sus gustos.

Vuelos directos, para que ni usted ni su equipaje cambien de avión.

Aerolíneas Argentinas lo lleva, directamente, a más destinos en el exterior.
Y a más ciudades en el país.
Cuando hablamos de vuelos directos, estamos diciendo que usted no cambia de avión.
Por lo tanto, su equipaje tampoco. Además, Aerolíneas Argentinas le ofrece sus vuelos "non-stop", realmente sin escalas, a los Estados Unidos y a Europa. Por todo esto, antes de aterrizar en otras compañías pase por la suya.
Vuele por Aerolíneas Argentinas.
Con gente que, por entenderlo más, lo atiende mejor.



AEROLINEAS ARGENTINAS

A la altura de lo mejor.

FUNES STRASCHNOY & DREYFUS / Télam

THE TIGER CLUB
REDHILL AERODROME

Daniel Gómez
Fotos del Autor

El "Tiger Moth"...

Retomando el Tema

Al leer la nota de Abel Debock en el número 63 de **"Aerodeportes"** sobre el "De Havilland" DH-82 "Tiger Moth", se me ocurrió continuar el tema, ya que de alguna forma lo seguí de cerca.

A principios del año '86, en un número de "Aeroventas", el señor Roberto Segobia, de 9 de Julio, solicitaba a quien tuviera planos del "DH-82" que se pusiera en contacto con él, pues tenía interés en construir una réplica de la máquina.

Como yo tenía un artículo de la revista "Aeromodeller" de 1961 con muy buenos dibujos del avión hechos por G.A.O. Cox, le envié una copia a Segobia, quien me contestó a los pocos días agradeciéndome el material y contándome que había conseguido encontrar lo que quedaba de un "DH-60" "Gipsy Moth", (número de serie 1673) y estaba decidido a comprarle el 50 % al dueño, haciendo la restauración, por lo que abandonaba la idea de construir el "DH-82".

Llegaron a un acuerdo pero la operación nunca pudo concretarse... pero es otra historia que oportunamente contaré.

Para ese entonces yo volvía a trabajar otros seis meses en Inglaterra y le escribí a Segobia comentándole que allí podría conseguir mayor información sobre las máquinas "De Havilland", y tan pronto la tuviera, se la haría conocer.

Efectivamente, tan pronto llegué me puse en contacto con gente de la revista "FlyPast", quienes se especializan en la arqueología aeronáutica británica y ellos me recomendaron que me dirigiera al presidente del "De Havilland Moth Club", Stuart McKay.

Así lo hice y me dio abundante información de la máquina que Segobia tenía en vista y al mismo tiempo me invitó a que visitara el club y a que me pusiera en contacto con Malcolm Fillmore, un historiador aeronáutico, y con la compañía que absorbió a "De Havilland", "British Aerospace".

Seguí cada una de las sugerencias de McKay, comenzando por visitar el aeródromo de Redhill, al noreste de Londres, en donde actualmente está radicado el "Tiger Club".

Este club fue creado en 1956 y tuvo su base en Croydon y Fairoaks. Sus dos primeras máquinas fueron "DH-82", la "G-ACDC" y la "G-ADAA".

La mayoría de los miembros del club pertenecían a la "Royal Auxiliary Air Force" que cesó sus operaciones para esa época.

Cada socio debe tener no menos de 100 horas de vuelo y haber pasado el examen en un "Tiger Moth", antes de calificar para operar los diferentes tipos de máquinas que actualmente tiene el club en pruebas deportivas, acrobacias, carreras aéreas y filmaciones.

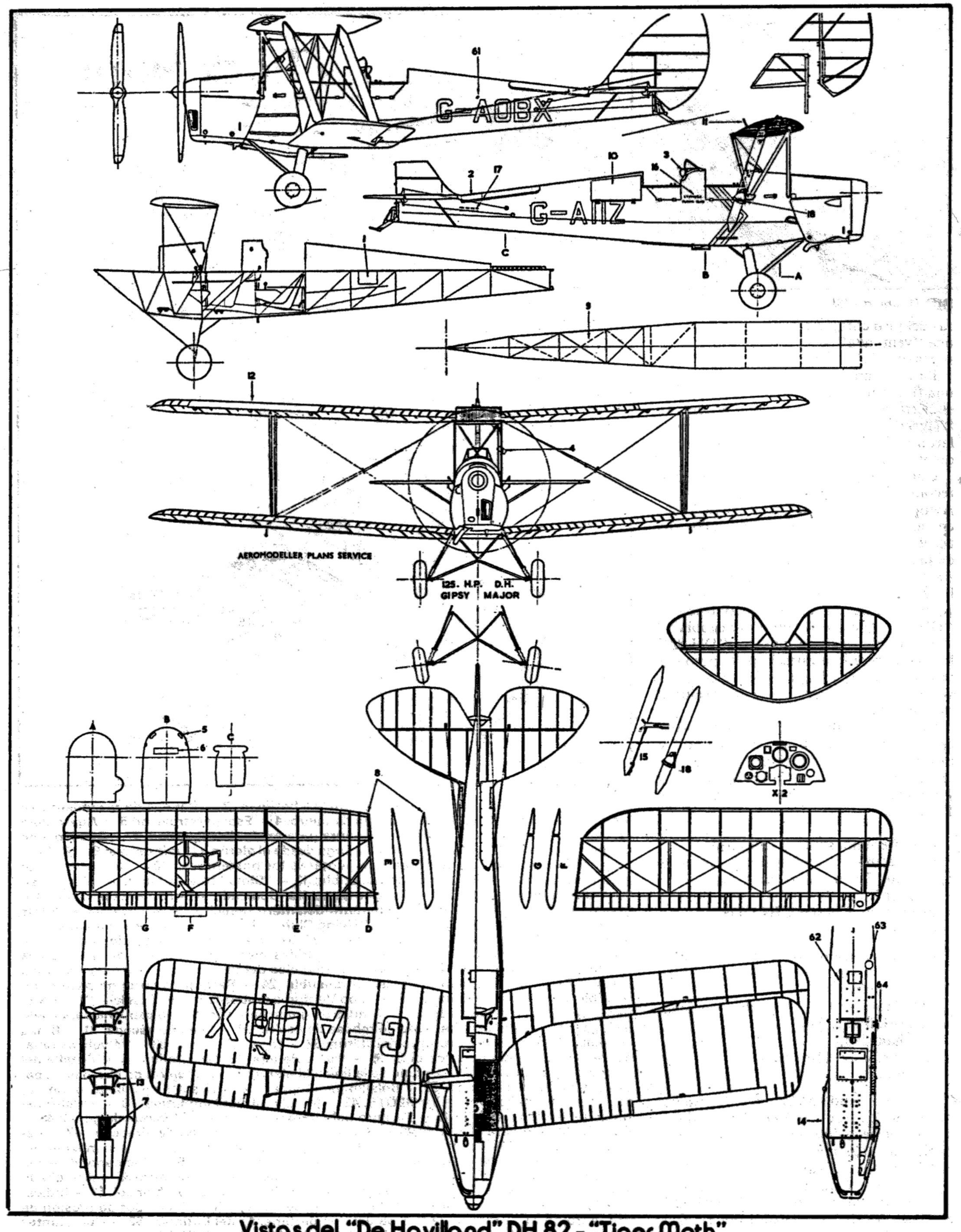
El actual asentamiento en Redhill data de 1959 y es totalmente deportivo, contando con unos 600 socios, 100 de los cuales son del exterior.

Mi visita coincidió con el "Air Show" realizado el 22 de junio del 86 y en el que participaron casi una docena de "Tigers", además de los "Druine Turbulent", los "Stampe" y varias otras joyitas restauradas a nuevo, un "Spitfire" Mk 1XB, un "Mustang" Mk 22, un P-40 "Kittyhawk" y el "Boeing" B-17 "Sally B". (¡Todas estas máquinas requieren una nota propia...!).

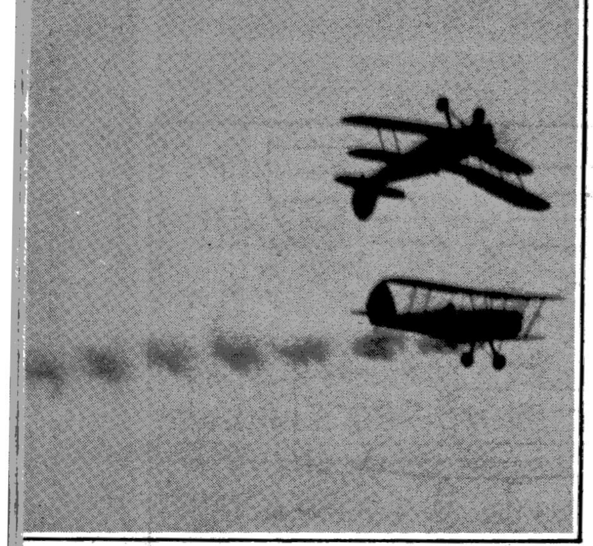
Como es usual allá el tiempo no se mostró muy benigno, pero igualmente una multitud se acercó al aeródromo para apreciar en tierra y en el aire a las añosas aeronaves cuidadas con esmero y dedicación.

Allí pude darme la satisfacción de fotografiar a los "DH" tanto en exposición estática como en arriesgadas maniobras a

(Sigue en 18)



Vistas del "De Havilland" DH 82 - "Tiger Moth"



(Viene de 16)

ras del piso cortando una cinta o llevando una "ventilada" chica parada sobre el ala superior.

Para los amantes de las cosas añejas fue una fiesta difícil de olvidar, especialmente el cierre del show cuando una docena de "Tigers" en formación cerrada sobrevolaron los campos de Redhill rememorando otras épocas...

Con posterioridad, la gente del club me recomendó que consultara el libro "Los Aviones De Havilland" de A. J. Jackson, en donde se da un detalle de todas las aeronaves construidas por esa fábrica desde su inicio hasta su venta.

Así lo hice y extracté un resumen de todos los aviones que se habían vendido a la Argentina, entre los que se encontraba el "DH-60" que quería comprar Segobia.

Según ese registro ningún "DH-82" habría ingresado a nuestro país, pero como comentara Debock, miles se construyeron y fueron volados en las regiones más remotas.

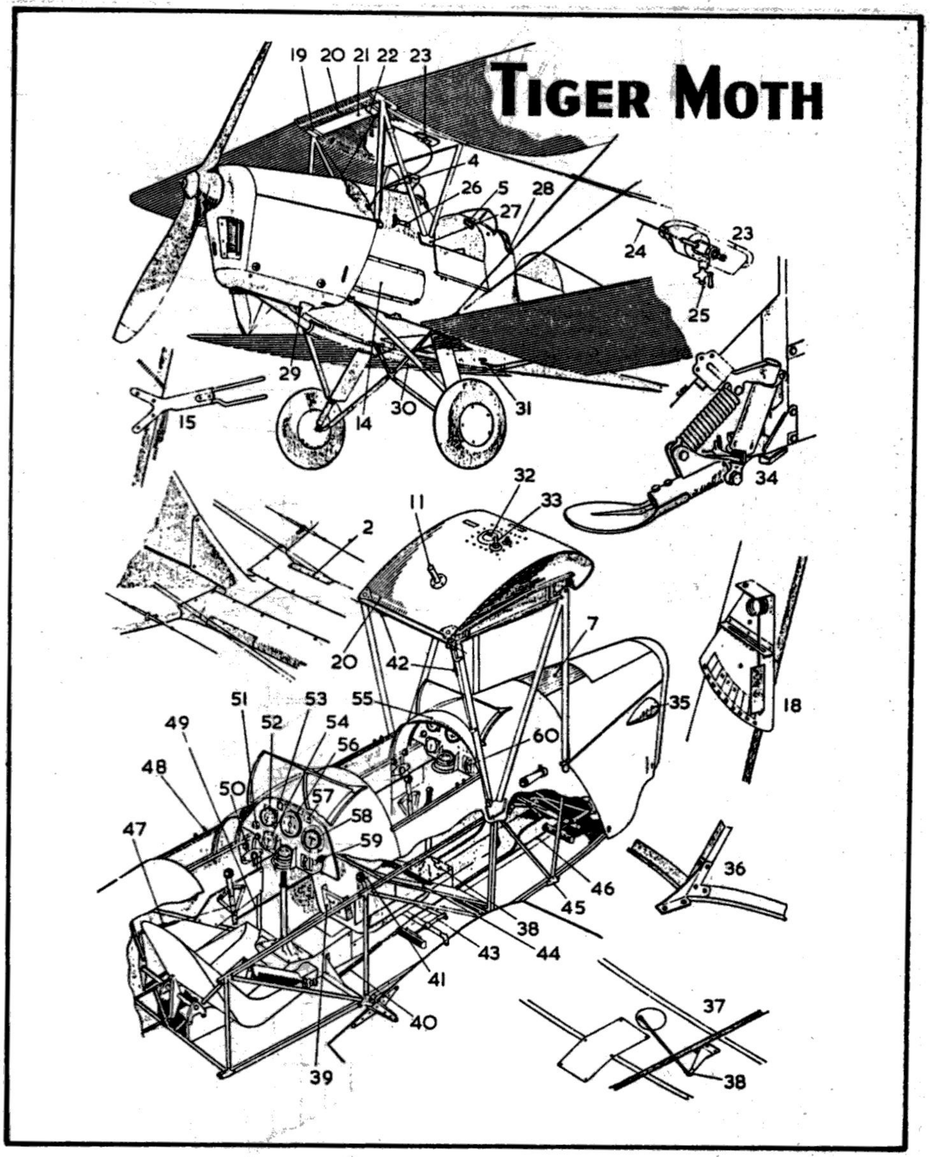
Cuando consulté a la "British Aerospace", me confirmaron lo del "DH-60" y me indicaron que ellos tienen para la venta copias de los planos, lista de repuestos y manuales de todas las máquinas "De Havilland".

Los interesados pueden dirigirse a:
Sr. Gerente, "Civil Aircraft Division, Spares and Technical Support Dept.
Chester Road,"
Broughton, Chester CH4 DDR
England

Para los aficionados que deseen obtener información más específica, pueden dirigirse también al:
"De Havilland Moth Club," en Staggers, 23 Hall Park Hill,
Berkhamsted,
Hertfordshire, HP4 2NH,
England

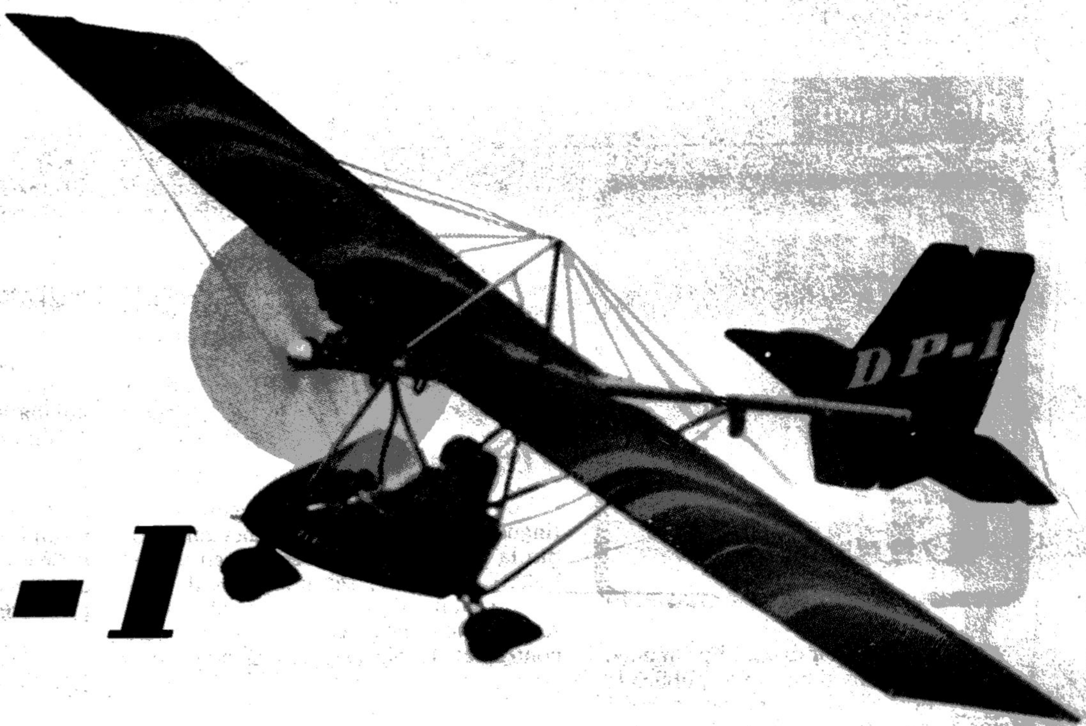
Así, y volviendo a las preguntas finales de la nota de Abel Debock, por los datos que yo he recogido me parece poco probable que tengamos en nuestro país algún ejemplar, pero... ¡vaya uno a saber...!

Ahora espero que alguien tome la posta y pueda aportar más datos del "DH-82", el "Tiger Moth", entrenador por excelencia...



Detalle de Componentes: 1 — Compartimento botiquín; 2 — Bandas de rozamiento en las planchas antirrolido; 3 — Acolchado de cuero; 4 — Espejo retrovisor; 5 — Agarradera en cabina delantera solamente; 6 — Ranura para arnés de seguridad; 7 — Apoyapie en chapa corrugada; 8 — Bisel del borde de fuga desde el alerón a la raíz del ala; 9 — Refuerzos (En línea entera los anteriores y en punteada los posteriores); 10 — Compartimento para equipaje; 11 — Medidor de combustible; 12 — "Slots" (Aletas hipersustentadoras); 13 — Llaves de magnetos; 14 — Tanque de aceite (Colocado externamente para su refrigeración); 15 — Tubo "PITOT" en parante delantero derecho; 16 — Leyenda en letras blancas, 3/4" altura L.T. (C.R.S.) S.A. "Flying Club"; 17 — Leyenda en letras negras, 1/2" altura Peso Máximo 1.825 lbs. Peso Vacío 1.185 lbs; 18 — Medidor de presión de aire ASI montado en parante trasero derecho; 19 — Bridas metálicas de retención; 20 — Línea aplanada en el corrugado; 21 — Cubrejunta metálica del tanque; 22 — Tubo conector del tanque; 23 — "Buche" controles de combustible; 24 — Barra para corte de paso combustible; 25 — Grifo de drenaje; 26 — Tubo Venturi a ambos lados del fuselaje; 27 — Carenado en aluminio estampado; 28 — Bandas de goma para sostener la capucha para vuelo a ciegas; 29 — Carenado del tubo de rebase de aceite; 30 — Caño de escape; 31 — Brazo estabilizador del cable de retorno del alerón; 32 — Tapa del tanque; 33 — Válvula de rebase; 34 — Detalle del patín de cola; 35 — Toma de aire del carburador; 36 — Detalle del marco del parabrisas; 37 — Detalle de la leva del alerón; 38 — Cubierta de cuero en la base del bastón de comando; 39 — Bolsillo para mapas; 40 — Resorte de ajuste del timón; 41 — Palanca de control de los SLOTS; 42 — Manija retráctil embutida; 43 — Pedales del timón de acción paralela; 44 — Asiento delantero montado en el tabique diagonal; 45 — Punto de apoyo para el crique; 46 — Barra de conexión del timón de dirección; 47 — Resorte de ajuste del "trimmer"; 48 — Pestillo de puerta; 49 — Barra de conexión del "trimm" del timón; 50 — Acelerador; 51 — Soporte para el reloj; 52 — Indicador de la velocidad del aire; 53 — Soporte de la tarjeta de tolerancia; 54 — Altímetro; 55 — Acolchado antigolpes; 56 — Indicador de giro y ladeo; 57 — Aviso de no fumar (blanco); 58 — Indicador de velocidad del motor; 59 — Llave de luz de cabina; 60 — Indicador de presión de aceite (rojo); 61 — Manija de la tapa del compartimento del botiquín; 62 — Cubrejuntas de madera (3/4 x 1/2"); 63 — Luz de identificación; 64 — Tubo "PITOT".

DP-I

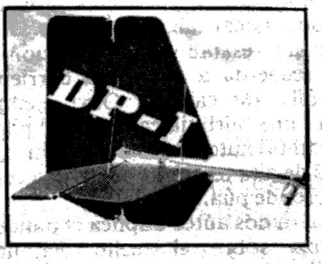


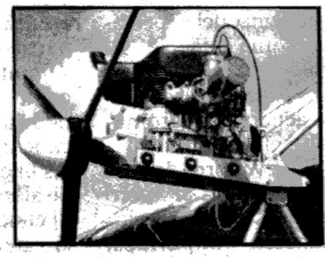
...EL PLACER DE VOLAR

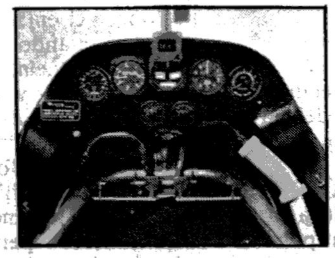
El Nro. 1 de los ultralivianos producido por DPZ, la unión de DI PALMA Y ZANELLA.
–El Primero en cruzar la Cordillera de los Andes sobre el Cristo Redentor (4.200 m.)
–Record mundial de velocidad sobre cursos reconocidos en la clase C-1-a (menos de 500 kg)

Pensando para su confort:
Equipado con motor Rotax con reductor a engranajes y hélice tripala de paso variable.
Comando en los tres ejes.
Tren principal con suspensión elástica, frenos independientes y carenado de ruedas.
Butaca con apoya cabeza.
Cinturón de seguridad de 5 anclajes.
Rueda de nariz carenada y orientable.

Parabrisas de acrílico aeronáutico integrado a la carlinga y al tablero.
El instrumental incluye el indicador de nivel de combustible, cuentarrevoluciones, velocímetro y cuenta horas y puede ser completado con opcionales.
Totalmente construido con materiales aeronáuticos nacionales e importados.







Consulte características y concrete prueba de vuelo en las Concesionarias "ZANELLA" de todo el país o bien coordinando con DPZ al 750-7359 / 750-4226 al 29 y 750-4220 (Sr. Moretti o Sr. Gatti).

Alan Kundl
De "Hang Gliding"
Trad: Alfonso Soto

Cómo Caer Con Clase

Al transcurrir de los años, muchos artículos han sido publicados por pilotos avanzados sobre la mejor manera de hacer casi todo lo que es posible hacerse con un ala delta (en público). Si pensamos un poco al respecto, nos daremos cuenta de que hemos sido negligentes en un importante aspecto del vuelo: **la caída**; un serio descuido. Nosotros estamos informados acerca de qué hacer cuando se nos presentan situaciones en vuelo y aplicar las instrucciones al pie de la letra para salir de la situación o tomar ventaja de ella, pero ¿qué deberíamos hacer después de un vuelo perfecto, aproximación perfecta, seguido de una caída sobre nuestros pies durante la corrida?

Yo sugiero que se agregue al actual sistema de clasificación de pilotos puntos meritorios por doblar tubos de manera creativa y reconocer cuatro niveles del "cómo caer".

• Principiante

Algunos principiantes realmente talentosos pueden caer sin siquiera haber despegado, lo cual gana sólo un punto ya que presenta un mínimo interés para el espectador. Si un principiante toma una térmica y se eleva 30 metros sobre el cerro de entrenamiento tendrá el máximo de puntos al caer (evidencia de huellas digitales incrustadas en la barra de control doblarán el puntaje).

• Novicio

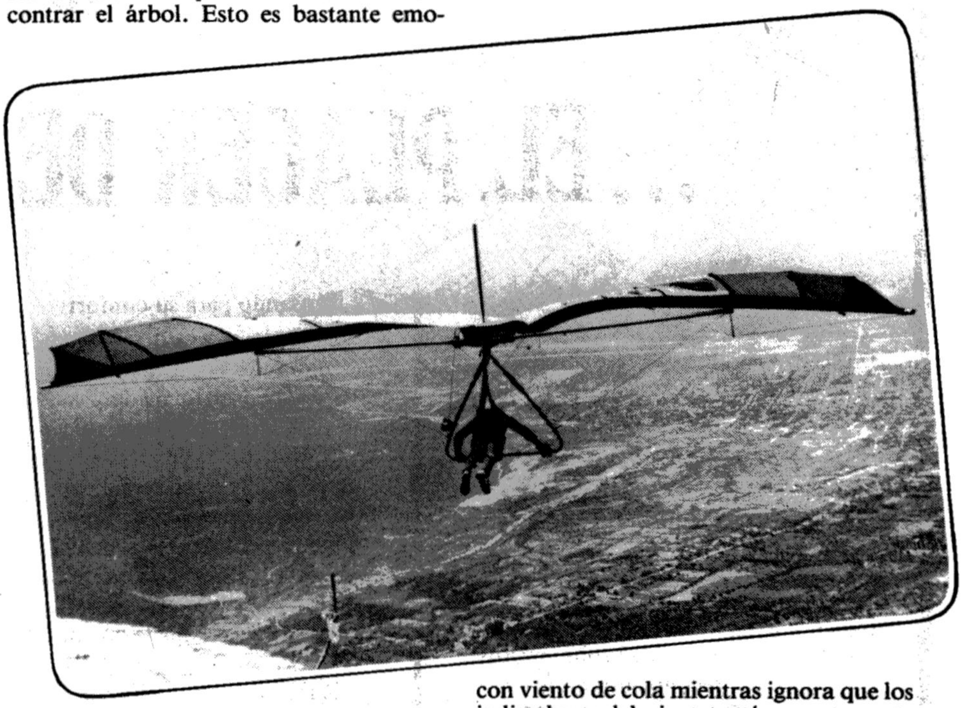
Un ejemplo de su habilidad es el intento de cavar un pozo con una punta del ala al aterrizar y enseguida exclamar que ha hecho su primer 360.

Hay novicios que pueden a menudo realizar contorsiones alrededor de la barra de control, que serían dificultosas para un contorsionista profesional, pero normalmente con una falta total de estilo.

Debido a que los principiantes y novicios caen con tal regularidad, sus puntajes deberán ser reducidos a la mitad hasta que alcancen el nivel intermedio. Honestamente, un principiante una vez que despegó, inmediatamente apuntará su ala al obstáculo más cercano e intentará dar en el blanco. Un novicio en cambio, siendo más experimentado, una vez que despega entra en un trance tal que olvidará todo lo que ha aprendido. (Secreto de vuelo: pensar **ligeramente** hará que caigas **duramente**).

• Intermedio

Los intermedios frecuentemente se distinguen por algunas situaciones tales como la habilidad para aterrizar en un árbol, dejarse caer, ser incapaces de volverse a subir y después de ir a pedir ayuda ser también incapaces de volver a encontrar el árbol. Esto es bastante emocionante, pero no da puntos ya que el campo de aterrizaje no está a la vista del espectador.



Los pilotos de esta categoría tienen suficiente destreza para combinar varios tipos de caídas en un solo gran error y así prolongar el entretenimiento del espectador. Aún cuando esto es una evidente falta de experiencia, puede generar un alto grado de interés y si se orquesta adecuadamente puede también generar un alto número de "ooh" y "aah" en el público.

La mayoría de los observadores da más puntaje a un "ooh" que a un "aah" pero esto debería depender del tiempo que los observadores permanecen impávidos; además, si sus ojos se observan exhorbitados se dobla el puntaje. Otro ejemplo de caída de un piloto intermedio es el de aterrizar en los únicos árboles existentes mientras se aproxima a un aterrizaje en un campo de 800 hectáreas. **(Si hace esto dos veces seguidas vuelve a la categoría de novicio).**

• Avanzado

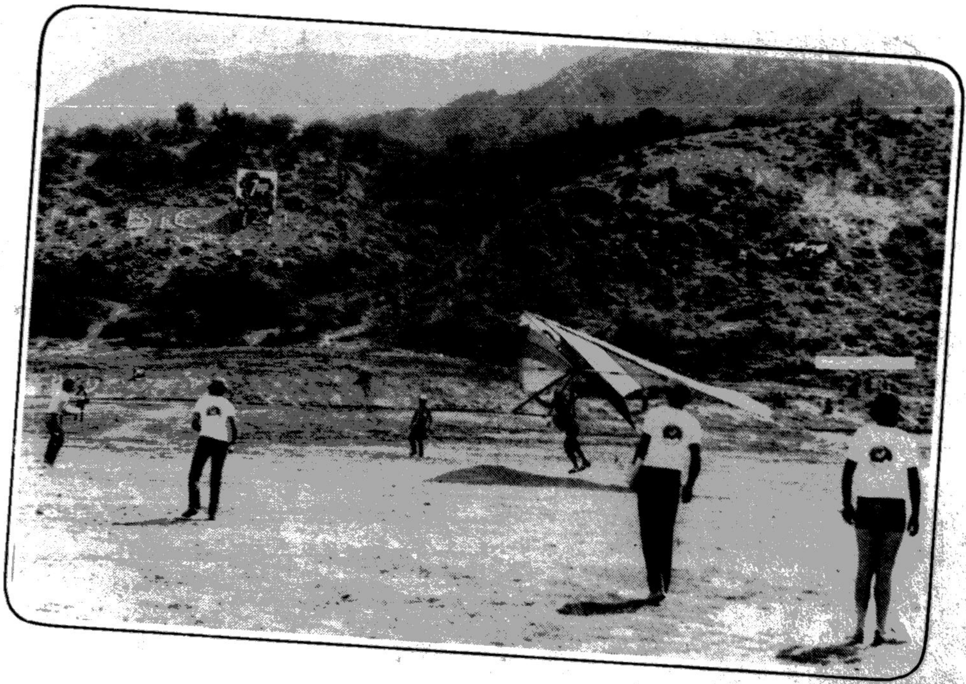
Muchos pilotos avanzados pueden "macanear" acerca de sus malas caídas usando algunas frases referidas a "flujo adiabático", "sustentación falsa" y "chupón" (?). Cuando un piloto llega a ser "avanzado", volar un ala delta es algo natural, de donde se deduce que una mala caída de un avanzado no es realmente el resultado de una pérdida de control o pérdida de habilidad, sino un error de percepción o mal juzgar de la situación. Seguir todas las otras alas en un aterrizaje con viento de cola mientras ignora que los indicadores del viento están exactamente al contrario, es algo típico. Un piloto avanzado puede también planificar un aterrizaje impresionante muy cercano a las otras alas aterrizadas, para evitar tener que caminar y en último momento tomar una burbuja térmica y...bueno, al menos tendrá que pagar algunos daños. Esto puede ser interesante ya que la acción resultante recuerda a un águila corriendo como pollo de campo. Otro ejemplo podría ser una burbuja causando al piloto chocar con un auto después de pasar bajo las líneas de alta tensión y sobre una cerca de alambres de púa.

Si choca con dos autos duplica el puntaje, si aterriza sobre el techo del auto cuadruplica el puntaje. (Para esto cuentan autos modelos 1980 en adelante). Sin embargo, debemos tener en mente que una caída avanzada en condiciones turbulentas del campo de aterrizaje, puede ser atri-

buída a los dioses del viento y el piloto no perderá prestigio.

Por supuesto que hay otros peligros además del viento. Volar entre un novicio que hace su primer vuelo en altura y el campo de aterrizaje puede ser como volar entre un misil y su objetivo. Si este novicio le choca, todos los puntos serán para él, ya que el avanzado debería saberlo.

Los puntos por caídas acumulados por aterrizar sobre cualquier animal en movimiento, pueden ser multiplicados de acuerdo a la siguiente tabla: vaca 1.5; cabra 2.0; caballo 3.0. El piloto debe mantener al menos un pie sobre el animal por un mínimo de tres bramidos. Puntos extras se pueden obtener si el animal se enoja y embiste contra el ala. Se obtiene un bono adicional de 10 puntos por un toque sobre un animal dormido. Debe evitarse el juntar más de 35 puntos en una caída a menos que el 80% de los tubos del ala pasen a contribución para el fabricante de envases para cerveza. Se podrá dar un máximo de 40 puntos sólo si el piloto muestra una caída excepcional y nunca antes vista.



Los puntos por caídas se pueden también ganar sin necesidad de doblar ningún tubo; esto ocurre normalmente en la rampa de despegue e involucra a su ayudante (aquel que le sujeta la nariz... del ala por supuesto). Si él lo hace salir lento y le falta rampa para despegar, se puede obtener un paso más pisando sobre su cabeza, pero esto sólo da 2 puntos. Si él queda colgado de los cables de su ala al final de la rampa y se está despegando hacia el vacío total, se gana 10 puntos, pero a menos que se pida ayuda, ya que su ayudante estará probablemente paralizado por la impresión y el público ocupado filmando y sacando fotos.

También ocurre con pilotos de "Fledge", que al colocar poca atención en el despegue bajan la cola del ala y "stolean" cayendo al final de la rampa haciendo que todos los espectadores vayan al borde para mirar. Esto es tan común que no da puntos, pero si algunos espectadores caen al vacío al correr para observar, se ganan 5 puntos por cada uno que caiga.

Muchos pilotos cantan algunos epítetos bien escogidos, inmediatamente después de un impacto en el campo de aterrizaje, mientras caminan o arrastran el ala. Esto es sintomático de pilotos intermedios y novicios. Los pilotos avanzados caminarán murmurando acerca de "cuán mala fue la descendente en la aproximación" mientras usan una mirada de ogro para desanimar a cualquiera que desee hacer comentarios cáusticos. Independientemente de cuántos puntos haya alcanzado, se debe mantener siempre una actitud deportiva. Si un piloto menos avanzado se ríe y dice cosas mientras usted desenrolla de su cuello los cables de aterrizaje de su nuevo "Duck", y usted responde lanzando su variómetro por las narices, entonces pierde todos los puntos acumulados.

En resumen, la mayoría de las caídas que hemos visto muestran una considerable necesidad de mejorar nuestra manera de aterrizar. Si usted no puede hacer una aproximación adecuada, por lo menos brinda una diversión emocionante a aquellos que están a salvo en tierra.

Tenga en cuenta que doblar tubos de trapecio es parte importante en la actividad de nuestro club y que caídas de inferior calidad no serán toleradas. Siga esta simple recomendación y usted muy pronto será capaz de aterrizar con confianza y estilo.

Aerodeportes

Colecciones Encuadernadas

Disponemos para la venta de una cantidad limitada de colecciones de **"Aerodeportes"** encuadernadas en cuerina, al costo de ₳ 50 por cada tomo, conteniendo:

TOMO 1: Ediciones del 41 al 50.
TOMO 2: Ediciones del 51 al 60.

ENVIOS AL INTERIOR:
Debe adjuntarse al pedido un giro o cheques a nombre de "Confederación Argentina de Entidades Aerodeportivas", agregando la suma de ₳ 8 para gastos de embalaje y franqueo.

Anchorena 275 (1170) Bs. Aires ☎ 87-2320

Bernardo Resnik

Patagonia: Meteorología Jugó en Contra

Competidores, jueces y trofeos: Angelini. Poggi y Antonino; Vidal y Barion.

La fecha prevista para la segunda competencia de Vuelos de Precisión en la región Sur era 10 y 11 de julio. La sede elegida, el Aeroclub San Julián, en la provincia de Santa Cruz. El esfuerzo fue grande tanto por parte de la Comisión Deportiva de FADA, que llegó con sus jueces y elementos técnicos hasta nuestro extremo sur, como para la institución sede del acontecimiento.

Pero el día anterior al evento aeronáutico, un temporal de lluvia y nieve se ensañó con la zona de Comodoro Rivadavia, extendiéndose por varias jornadas y así fue como muchos pilotos no pudieron llegar a San Julián. Los competidores de Chubut, Río Negro y Neuquén no pudieron volar. Solamente los muchachos del Aeroclub Allen llegaron, pasando por debajo de la "mufa" (pero en auto). Otros ni salieron de sus aeródromos y algunos quedaron en Esquel, o como el caso de tres jueces que aterrizaron su avión en Garayalde, una pequeña localidad de Chubut, donde pasaron varios días varados pero magníficamente atendidos por personal de una planta perteneciente a Gas del Estado, que hacen patria en pleno desierto patagónico.

A la hora de comenzar, solo seis parejas estaban presentes, y aprovechando la existencia de sol en San Julián, se largó la navegación el sábado 11 por la mañana.

Pasado el tiempo reglamentario de "encierro" en Plan de Vuelo, se largó la navegación pasando por la vertical del cruce de las rutas 3 y 521. El primer vértice estuvo en Cabo Curioso y el segundo, a 13,391 millas del anterior, en estancia Los Machos. El tercer vértice a trasponer era el puesto en Cañada Paraguay, a 16,253 millas del segundo, resultando ser el tramo más largo, para luego volar al cuarto vértice en estancia El Amanecer. El último vértice se ubicó en la escuela de la estancia Darwin, y desde allí a la llegada en estancia El Rincón.

La elevación del terreno obligaba ascender desde los 1.000 pies hasta 2.000 QFE desde las ocho millas pasado el primer vértice, hasta trasponer el tercer vértice.

La navegación fue ganada por la pareja Vidal - Poggi del Aeroclub Allen, quienes fueron a almorzar con una gran tranquilidad.

Por la tarde, y con varios grados bajo cero, se hicieron los aterrizajes en la magnífica pista pavimentada de San Julián. Realizados los cómputos se impuso otro binomio de Allen, el compuesto por Antonino y Barion.

La cena final con entrega de premios, consistió en un baile de Carnaval invernal

El moderno Aeroclub San Julián fue sede de la competencia sureña.

con disfraces, donde la mayoría necesitó solamente pequeños retoques. Así aparecieron el "Padre" Miguel López, "King-Kong" Hernández, "el Sátiro del Lobito" Menéndez, el "Manosanta" Poggi y otros irreconocibles.

El premio "Catrasca" fue adjudicado a Hugo Tourville, de Río Gallegos, quien además de competir fuera de inscripción, se llevó en los aterrizajes todos los puntos en contra existentes (más I.V.A.).

De esta manera la región sur ya completó sus dos competencias. Ahora resta aguardar la cantidad de participantes que completarán las pruebas que faltan en las regiones Norte y Centro, para saber qué proporción le corresponde a cada una de ellas entre los 25 equipos a clasificar.

Fue un gran esfuerzo de todos lo vivido en el sur, y la satisfacción del deber cumplido perdura en los espíritus de los que estuvieron allí.

• Entrenamiento de los Mundialistas

Cuando el lector tenga en sus manos el presente número de **"Aerodeportes"**, ya se habrá disputado en Finlandia el Campeonato Mundial de Vuelos de Precisión.

Con vistas a ese importante acontecimiento, los representantes argentinos hicieron pruebas de práctica de navegación, en una zona similar en su topografía a la región a volarse en Finlandia.

Los días 18 y 19 de julio, se concentraron en el Aeroclub Villa General Belgrano los pilotos del equipo nacional: Octavio Jorba, Ricardo Cucco, Pedro Gadda y Enrique Pandolfi, además del suplente Miguel Bullión.

Los aviones utilizados resultaron tres "Cessna" similares a los biplaza alquilados anticipadamente en Finlandia, los cuales fueron facilitados por los aeroclubes Río Cuarto, Círculo de Aviación Rosario y Cañada de Gómez.

La Comisión Deportiva de FADA llevó todo el equipamiento para instalación de controles, y varios de sus jueces oficiales. Las instrucciones escritas fueron redactadas en inglés, para que todo se pareciera lo más posible a lo que se vive en el Campeonato Mundial.

La colaboración del Aeroclub Villa General Belgrano fue importante, con el calor humano y la dedicación que brillaron en personas como Salvador Sánchez, Enrique Blum, Damián Cismondi y demás muchachos del aeroclub.

El sábado 18 se voló en zona aledaña al lago formado por el Embalse Río Tercero, y el domingo cerca del espejo que llega al dique Los Molinos.

El rendimiento de los pilotos resultó excelente, y la satisfacción de Constancio Bollano y sus colaboradores fue total. Una muestra de seriedad y un ejemplo de cómo se trabaja positivamente a esta altura de la especialidad Vuelos de Precisión en la República Argentina.

En Villa General Belgrano, aviones y topografía similares al Mundial de Vuelos de Precisión de Finlandia.

Clasificación General

Ord.	Piloto	Copiloto	Aeroclub	Total
1°	Vidal, Antonio	Poggi, Fernando	Allen	1.418
2°	Antonino, Carlos	Barion, Walter	Allen	2.368
3°	Pérez, José L.	Lerchundi, Horacio	Pto. Deseado	2.687
4°	Cendrón, Fernando	Baleztena, Marcelo	San Julián	3.518
5°	Paredes, Iván	Ducca, Edward	Río Gallegos	4.279
6°	Ponce, Daniel	Fraser, Duncan	San Julián	7.570

Clasificación Aterrizajes

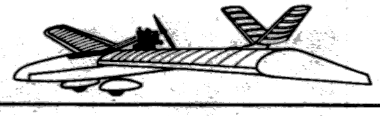
Ord.	Piloto	Copiloto	Aeroclub	Puntaje
1°	Antonio Carlos	Barion, Walter	Allen	153
2°	Paredes, Iván	Ducca, Edward	Río Gallegos	339
3°	Pérez José L.	Lerchundi, Horacio	Pto. Deseado	357
4°	Vidal, Antonio	Poggi Fernando	Allen	389
5°	Cendrón, Fernando	Baleziena, Marcelo	San Julián	685
6°	Ponce, Daniel	Fraser, Duncan	San Julián	1.242

Clasificación Navegación

Ord.	Piloto	Copiloto	Aeroclub	Puntaje
1°	Vidal, Antonio	Poggi, Fernando	Allen	959
2°	Antonio, Carlos	Barion, Walter	Allen	2.082
3°	Pérez, José L.	Lerchundi, Horacio	Pto. Deseado	2.124
4°	Cendrón Fernando	Baleztena, Marcelo	San Julián	2.518
5°	Paredes Iván	Ducca, Edward	Río Gallegos	2.990
6°	Ponce, Daniel	Fraser, Duncan	San Julián	4.628

Ranking Región Sur

Orden	N° Avión	Puntos	Equipo	Procedencia
1°	3 A	18	Vidal-Poggi	Allen
2°	3 B	7	Antonino-Barion	Allen
3°	9 B	6	Spinassi-Pascual	Cdro. Rivadavia
4°	5 A	5	Cendrón-Baleztena	San Julián
5°	10 A	4	Orsi-García	Cdro. Rivadavia
6°	4 A	4	Pérez-Lerchundi	Pto. Deseado
7°	10° B	3	Mansilla-Casamayor	Cdro. Rivadavia
8°	12 A	3	Paredes-Ducca	Río Gallegos



A. J. Bauwens
De "Sport Aviation"

Una Hélice con Paso Variable

Para Aficionados

Este artículo ha sido escrito con la intención de aclarar algunos puntos e iluminar el cerebro de aquellos que buscan una hélice para su avión casi terminado, o para aquellos que ya vuelan pero que no pueden procurarse una hélice con paso variable.

Fue en febrero de 1929 que el belga Paul Poncelet sacó en serie una hélice con paso variable inventada por él. Como todos lo sabemos, una hélice es una pieza de madera o de metal barrenado. Cuando ella gira, **las fuerzas aerodinámicas tienen tendencia a reducir la torsión**, tendencia contrarrestada por la rigidez de las palas de hélice que deben ser suficientemente sólidas como para oponer resistencia a la fuerzas centrífugas. Es esta rigidez necesaria que impide reducir demasiado el espesor de las palas, como para que se permita la variación de la torsión. Una solución simple para alcanzar el resultado sin disminuir la solidez de las palas consiste en **dar un brazo de palanca a las fuerzas que reducen esta torsión y aprovechar la elasticidad natural del material de la hélice.**

Para esto, es suficiente desplazar la extremidad de pala hacia atrás en relación a una línea que une el centro del núcleo de hélice al centro del pie de pala (hélice vista de frente, Fig. 1). El material utilizado **debe ser lo suficientemente deformable bajo la acción de las fuerzas aerodinámicas como para hacer variar el paso automáticamente.** No debe presentar problemas de fatiga. La madera es, sin lugar a dudas, el material ideal.

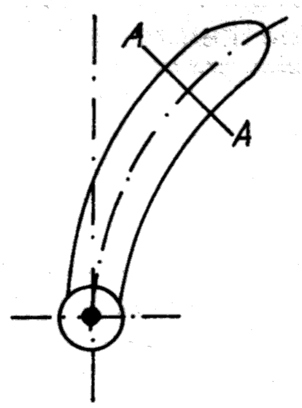


Fig. 1

Prácticamente estas hélices están construidas de manera tal que las palas tengan una forma de plano encorvado. La extremidad de las palas está para atrás del plano normal de las otras hélices, de tal modo que los componentes aerodinámicos que se ejercen sobre ella junto a la elasticidad de la madera, provocan una reducción del paso de la hélice.

Esta reducción del ángulo de ataque de la pala es progresiva del talón a la extremidad de pala —lo que es indispensable— pero es también **proporcional a la presión aerodinámica, ejercida sobre la pala.**

Como se ve en las Figuras 2 y 3, que representan una copa de la pala, el ángulo de incidencia A decrece, se transforma en B, bajo la acción de las fuerzas aerodinámicas hasta un equilibrio entre estas últimas y la resistencia de la pala.

Vista de perfil, en reposo, esta hélice se parece a otras, pero **cuando gira**, las extremidades de pala avanzan en relación a la posición del núcleo de hélice y **le da un aspecto encorvado hacia adelante.**

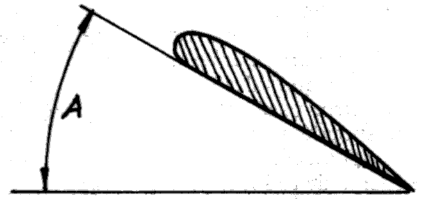


Fig. 2

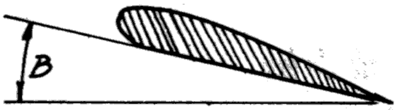


Fig. 3

• Cuál es el Valor

Tanto en el despegue como en la subida, el paso es débil. En crucero, el paso es grande, con una infinidad de posiciones entre estos dos extremos, pero que son siempre función del empuje y de las presiones ejercidas sobre las palas. Es entonces la hélice con paso variable ideal, cuya regulación se efectúa con la manecilla de dar gas. Es simple y no se puede descomponer.

Después de ponerla a punto, esta hélice fue montada por muchos en los cazas belgas. Los ensayos mostraron que éstos **subían como si estuvieran tirados por un cable.** Poco después se reemplazaron estas hélices por hélices metálicas más modernas, pero cuyo funcionamiento dejaba mucho que desear. La única ventaja, (pero a qué precio), era la posibilidad de pasar en bandera sobre los bimotores. Ninguna de estas consideraciones son importantes para **los aviones de los aficionados**, que, salvo excepción, **son máquinas de aterrizaje corto.**

• Fabricación

Esta hélice de madera está fabricada como las otras. Los perfiles utilizados son los mismos. La posición a lo largo de la pala es también parecida a aquella de las hélices clásicas, es decir, perpendicular al radio del círculo descripto por la sección considerada alrededor del eje de la hélice (Fig. 5).

Por razones de resistencia a las fuerzas centrífugas, la hélice nó está hecha de placas de apoyo horizontales sino verticales, paralelas al eje de tracción (Figs. 4 y 5). Estas placas de apoyo están colocadas siguiendo un radio de curvatura igual al radio de la hélice

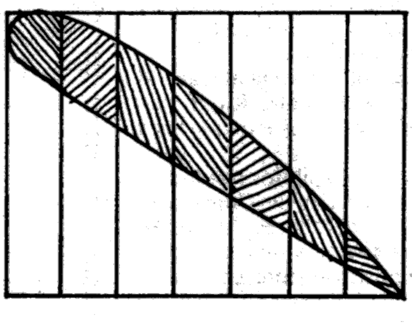


Fig. 4

(Fig. 5); pegadas y embridadas sobre un molde. En relación a una hélice normal, el trabajo es el mismo. El costo es superior al 25% a causa de la madera suplementaria y del molde. Para el aficionado es preferible utilizar planchas de poco espesor (5 a 6 mm) fáciles de deformar y que no demanden un molde demasiado rígido.

El paso es máximo en reposo y disminuye con la velocidad de rotación.

Se lo tomará entonces superior en un 25% al de una hélice normal. Como para las hélices normales, hay un paso óptimo que depende de la elasticidad del material. La madera, al ser heterogénea, hace que dos hélices fabricadas con la madera de un mismo árbol no tengan el mismo rendimiento. Pero qué importan las diferencias de rendimiento, será de todas maneras mejorado. El ideal sería fabricar este tipo de hélice con los nuevos materiales como la resina y las fibras de vidrio. Después de la Segunda Guerra Mundial, la hélice "cimitarra" era popular en los aviones deportivos, y yo recuerdo haber visto una en un "Stampe" en 1947, en Bruselas.

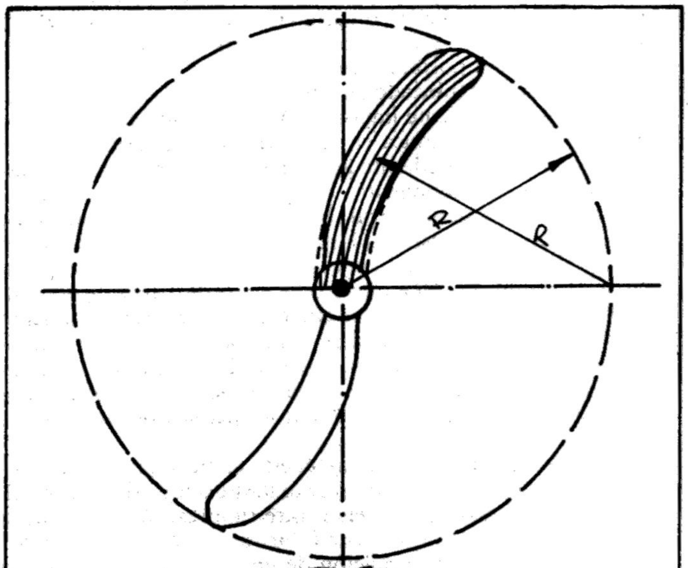


FIG. 5

Vicente González

En un comunicado difundido a principios de agosto, la Federación Argentina de Paracaidismo informó que el 27 de julio próximo pasado, falleció en la ciudad de Buenos Aires el "Precursor del Paracaidismo Civil Argentino" D. Vicente González.

Nacido el 8 de octubre de 1913, el recordado aerodeportista se integró desde muy joven al área aeronáutica de la Marina, iniciándose en el paracaidismo civil en diciembre de 1940, mediante un lanzamiento efectuado en San Fernando desde un avión "Taylorcraft" al mando del recordado Santiago Germanó.

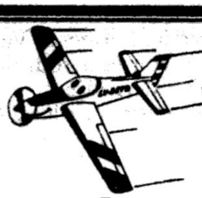
Con el tiempo, González fue introduciendo en el ambiente la práctica de lanzamientos con apertura manual desde alturas significativas, algunos de ellos realmente espectaculares para esos momentos.

Fue —de hecho— el primer asesor técnico e instructor intuitivo del Club Argentino de Paracaidismo, así como titular de la Patente N° 2 de Paracaidista Profesional, extendida por la Dirección General de Aeronáutica Civil el 10 de noviembre de 1947.

En 1949 fue transferido a la Dirección General de Aeronáutica Civil (Dirección de Aeronáutica Deportiva); saltó hasta 1956 y pasó a situación de retiro el 2 de noviembre de 1963.

No obstante se mantuvo en permanente contacto con el paracaidismo militar y civil a través de sus camaradas y amigos, a quienes brindó sus valiosos consejos y ayuda hasta donde le era posible.

A lo largo de sus funerales, la Federación Argentina de Paracaidismo estuvo junto a sus familiares, acompañándolos hasta el Cementerio Parque Tres de Febrero de la localidad bonaerense de Pablo Podestá, donde uno de sus integrantes usó de la palabra para despedir los restos de quien fuera en vida un activo y digno representante del paracaidismo civil argentino.



Acrobacia
Radio Control
Roberto M. Ishkanian
Instrucción y
Entrenamiento Para
Todos los Niveles
(Iniciación
Avanzados - F 3 A)
Consultas al 21-6970
(De 14 a 22)

Aviones Tenorio
"Kits" de Armado
Rápido

* **Planeador "Cóndor" 2000:** con fuselaje terminado de ABS, plástico de alta resistencia y terminación blanco brillante, cadena de acetato, ala de dos metros en cuatro sectores. Tiempo de armado apróx. de 8 a 12 hs; ₳77
* **"Gaviota" 20:** Entrenador con fuselaje terminado de ABS, semialas enchapadas, tren triciclo punteras de ABS, para motor 15 a 25 y 3 ó 4 canales, envergadura 1,30 m. Tiempo de armado de 7 a 10 hs; ₳96

Además "Kits" en fibra de **"Cessna Cardinal" 40, "Gaviota" 40, "Skyleader" 40 "Flamingo", etc.**

Envíos al interior; giros telegráficos a nombre de Norberto H. Tenorio, Badaracco 250 - Ituzaingó 1714- Prov. de Bs.As. TEL 623-1146

TENGA YA LA MAQUETA DE SU PLANEADOR PREFERIDO!

En Perfecta Escala
Jantar
LS-4
Cirrus
ASW-20
Antiguos:
Foka - Standard Austria
Ka-6 - Blanik - Twin Astir
Edmundo AGUILAR
Olegario Andrade 362
Paso del Rey (Moreno) 1742 - Bs.As.
☎ (0228) 23230

¿En Qué Andan los Clubes?

Dr. Eduardo A. Barrera

• Cuando el Vuelo es Puro Placer

Como ya es costumbre (desde hace seis años consecutivos) durante la última Semana Santa, el Club de Planeadores Córdoba trasladó la mayoría de su material de vuelo (6 monoplazas, un biplaza y un avión de remolque) al aeródromo de La Cumbre, ubicado en las inmediaciones de la localidad del mismo nombre, en las sierras "chicas" de Córdoba.

Contando con la reiterada y probada hospitalidad y amabilidad (¡qué aguante...!) de los dueños de casa (Aeroclub La Cumbre), los volovelistas invadimos el aeródromo con nuestro material y el entusiasmo que acumulamos durante todo el año, el sábado 14/4/87, esperando contar con buen tiempo y la visita de algunos "extranjeros" que habían prometido su concurrencia.

• Antecedentes:

Como ya adelantáramos, esta es la sexta oportunidad, desde 1982, en la que el C.P. Córdoba ha concurrido a La Cumbre a realizar vuelos de montaña. Todo comenzó con las ganas y el entusiasmo de 'los adelantados' de siempre, que arrastraron de a poco hasta a los más escépticos a intentar una clase de vuelo distinto. Este entusiasmo se transformó luego en la firme intención institucional de realizar, lo mejor posible, una real investigación del vuelo en montaña (dinámica y, en lo posible, onda).

Esta es la segunda oportunidad en que concurrimos durante el mes de abril corroborando el desmejoramiento de las condiciones meteorológicas durante este período del año.

En anteriores excursiones (entre fines de febrero y mediados de marzo) se ha podido volar a discreción, con techos de hasta 2.700 m sobre el nivel de Cum, que a su vez se encuentra a 1.100 m sobre el nivel del mar, en días muy largos, de hasta 8/9 h volables, con térmicas secas, húmedas, calles de nubes, etc. El aeródromo, ubicado a sólo 5 km del cordón de las sierras chicas, permite cortar sobre ellas y comenzar el vuelo en condiciones de dinámica pura o térmico-dinámica (térmicas desprendidas por la acción del viento sobre la montaña).

Lamentablemente, la circulación de los vientos predominantes en forma paralela a los cordones montañosos, no ha permitido encontrar situaciones de vuelo "académicas" (como las describen los manuales de la literatura especializada) pero luego de conocer el terreno, hemos podido acercarnos más a las piedras y comenzar a volar la dinámica de las quebradas y cerros perpendiculares al viento.

Si bien el objeto principal de estas excursiones a La Cumbre lo constituye el hecho de realizar un nuevo tipo de vuelo (al menos para nosotros) las satisfacciones recibidas son tantas, que esta excursión ya se ha convertido en la tercera fecha anual del calendario del club: un regional, el nacional y La Cumbre. Recurriendo a la infaltable explicación de los volovelistas, las sensaciones que experimentamos en estos vuelos son indescriptibles en palabras: hay que probarlo. Pero imagínese, Ud. que ya experimentó la sensación del vuelo en planeador, que esto es muy superior; piense lo que es observar desde arriba las nacientes de los arroyos, el vuelo en valles, entre cerros, o por debajo de su línea y todo lo que le puede brindar una orografía plena de variaciones y colorido.

Una muestra de ello es el sobrevuelo del cerro Uritorco (el más alto de las sierras chicas), que siempre durante la Semana Santa se llena de entusiastas del montañismo (y de buscadores de OVNIs) a quienes saludamos realizando pasadas cercanas a la cima, que se encuentra a una altura de unos 900 m sobre el aeródromo y a unos 20 km del mismo. Los asombrados paseantes saludan con todo lo que tienen a mano.

• Características de la Zona:

Como ya dijimos, la orientación predominante de los vientos en forma paralela o poco perpendicular a los cordones montañosos, no permite el clásico vuelo en dinámica, pero pese a ello hay algunos lugares que, en determinadas condiciones pueden ofrecer interesantes posibilidades.

El cerro Uritorco (ubicado en sentido SO/NE y por tener su cara NO con una pendiente imponente) permite, los días de viento N/NO el vuelo en dinámica en un trayecto de aproximadamente 5/6 km, con posibilidades de acercarse sin peligro a las piedras. Un vuelo realmente imponente.

Otros días tira Cuchi Corral, habitual sitio de lanzamiento de los aladeltistas cordobeses. El lanzador tiene una altura de 380 m sobre el valle del río Pinto, con algunos cerros bien ubicados respecto a los vientos del NO, que produce una dinámica de poca altura para los planeadores, pero que favorece el desprendimiento térmico. Lástima que la rampa de lanzamiento tiene sólo una diferencia de 80/100 m de altura respecto de La Cumbre y se encuentra a alrededor de 4 km de distancia, por lo que no se puede experimentar mucho a fin de guardar los necesarios márgenes de seguridad.

En días de viento norte intenso, cuesta un poco prenderse a baja altura, pero una vez que uno supera la situación crítica de prenderse con lo primero que se encuentre (imprescindible según lo enseña la experiencia) ya se puede volar con mucha tranquilidad.

Es muy frecuente la formación de una calle de nubes encima del cordón montañoso (en sentido N/S), que se extiende, en el mejor de los casos, desde Capilla del Monte (cerro Uritorco) hasta el lago San Roque, cubriendo una distancia de unos 40/50 km de largo. Esta formación nos permite hermosos vuelos de tipo "delfín" sin necesidad de virar, y con el aeródromo de Santa María (Cosquín) como alternativa de aterrizaje.

En días de techos muy altos (por encima de los 2.000 m) también es posible realizar vuelos al N, hacia la zona de Cruz del Eje y las salinas, siempre con muy buen promedio térmico y techos elevados.

• Excursión '87:

En esta oportunidad el tiempo nos falló.

Esperando poder reeditar la experiencia de mostrar a nuestros visitantes las bondades de la zona (como pudimos hacerlo el año pasado con un grupo de entusiasmados rafaelinos) el fin de semana anterior a Semana Santa marchamos con todo el material de vuelo disponible de monoplazas, el biplaza (IS 28 B2) y un remolcador. De los nueve días previstos, sólo en cuatro se logró realizar actividad, y de ellos, sólo dos fueron buenos, con 1.400 de techo y vuelos de hasta cinco horas de duración (6 h volables en ambos casos) que permitieron acariciar nuevamente el Uritorco y volar su cara NO. En esta oportunidad no volamos hacia el sur (La Falda, Cosquín, etc). El promedio térmico no fue elevado, pero se consiguieron ascensos de hasta 3 m/s.

El resto de los días no fue volable por viento o por agua. Esta circunstancia también perjudicó a los aladeltistas, que en forma simultánea tenían una fecha de su Nacional en Cuchi Corral. También impidieron concurrir a los rafaelinos, que tenían todo

Acto en la ENET 1 de El Palomar

En una reunión realizada en la ENET Nº 1 de El Palomar, el regente señor Héctor A. Laguarde hizo entrega de diplomas recordativos a todos quienes colaboraron para hacer realidad la construcción de la aeronave "PL-4", por parte de los alumnos de ese establecimiento.

Como recordamos, la tarea comenzó a principios de 1986, finalizando exitosamente el día 19 de diciembre de ese año, fecha en la cual el avión realizó su primer vuelo y presentación a las autoridades y público en general.

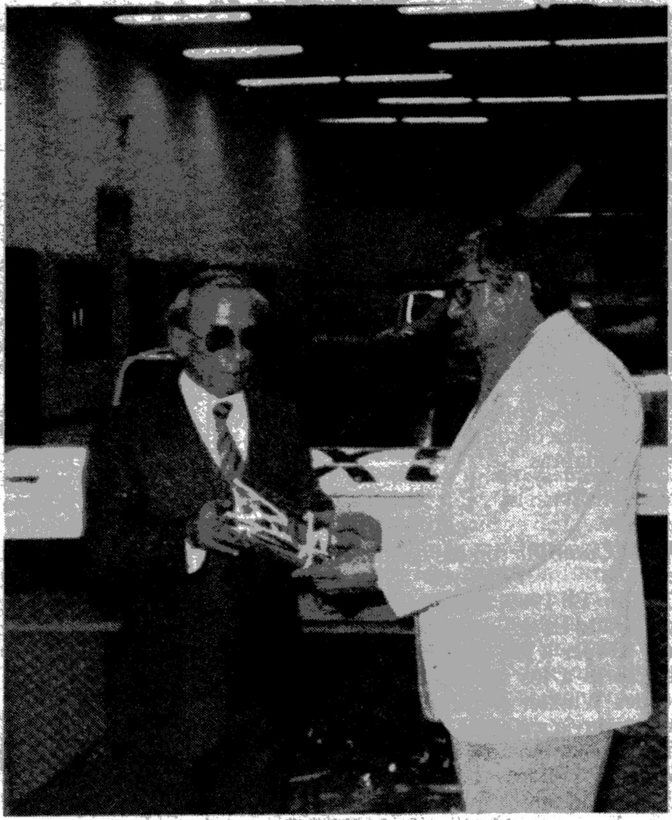
El regente tuvo elogiosas palabras para con CADEA, donde nació la idea del proyecto, e hizo entrega de una plaqueta con el emblema de la escuela, que fue recibida por el presidente de la entidad señor Mario V. De Salvo (foto).

El "PL-4", diseño del técnico argentino Ladislao Pazmany, radicado en los EE.UU., es una aeronave experimental monoplaza enteramente metálica. Para el presente año, el proyecto constructivo de la ENET Nº 1, apunta hacia el "PL-2", avión biplaza de entrenamiento, también metálico, diseño asimismo de Pazmany. Luego del acto que reseñamos, fueron presentadas las plantillas y la cuna para el armado del fuselaje y sus planos.

Un hecho destacable fue la presencia en el acto del intendente municipal del partido de Tres de Febrero, señor Héctor Roberto Dáttoli, quien hizo entrega al regente de la escuela de una importante contribución para ser aplicada al proyecto conjunto años 1987/88.

Además de los nombrados asistieron al acto el brigadier mayor (R) Hugo Nicolás Di Risio, el comodoro Benito Gerardo Wierna, el señor Pedro Vicenty (donante del motor), señor Ilmar Héctor Orsi, presidente de la cooperadora, autoridades de la escuela, profesores, supervisores y alumnos constructores del "PL-4" de la XIV Promoción de Técnicos Aeronáuticos y de la I Promoción de Técnicos Electrónicos.

Próximamente **"Aerodeportes"** *dará detalles concernientes al "Proyecto Conjunto 1987/88".*



preparado (avión de remolque y biplaza incluido) dejando la patriada para mejor oportunidad.

En total, se realizó una interesante cantidad de remolques, especialmente por parte de los pilotos nuevos, que entusiastamente tratan de acrecentar sus experiencias en estas hermosas zonas de las sierras cordobesas.

- **Conclusión:**

Tal vez esta haya sido, en lo que a vuelo se refiere, si no la peor, sí una de las menos positivas excursiones a La Cumbre. Pero lo que sí se mantiene intacto es el interés y entusiasmo de los pilotos del club de seguir concurriendo para experimentar el placer que solo los que han volado en planeador pueden sentir, y que se ve en gran forma acrecentado en el vuelo en montaña.

También queremos tratar de perfeccionar a los pilotos (o de formarlos) en el vuelo en montaña, especialidad poco explotada en nuestro país y que las últimas experiencias mundiales han demostrado que es muy necesario.

Tal vez, para que esta excursión se convierta en una verdadera escuela de vuelo en montaña falte mucho, pero es indudable que están dadas las condiciones como para que se forme realmente.

A los que les interese la partida, pueden ir preparándose para la Semana Santa del '88.

Aeronafta... No Más Problemas

- 80/87 - 100/130 - JP1 - Aerolubricantes 1080 - 1100 - 1120
- Proveemos a más de 50 Aeroclubes de la Pcia. de Bs. As.,- Consúltelos
- Transporte Propio en Cisternas Plastificadas.
- Producto Controlado y Exacto
- Desde San Pedro a Pigüé y de La Plata a Macachín, el Mejor Servicio
- Ud. nos Llama y Nosotros le Entregamos la Nafta en **su Aeródromo**

Avenida San Martín 475 (6450)
Pehuajó ☎ (0396) 2306-3338

Aeroplanta YPF Pehuajó - Juan Bautista Alvarez

CAM

Ayer Comandante, Hoy Pintor

¿Quién en su vida no ha tenido un momento crucial, en que el destino se hace presente ominosamente, cambiando rumbos, estructuras familiares, caminos preestablecidos, aspiraciones de un futuro venturoso y todo ello en un segundo de nuestra existencia?.

Tal es el caso de Allan Edgar O'Mill, un argentino nacido en Neuquén hace 40 años, casado, 4 hijos, cuya historia aeronáutica tuvo un momento de transición para su devenir.

Será bueno, entonces, recorrer el hilo de esta crónica desde el principio y con sus mismas palabras.

* * *

AD: *¿Cómo fueron sus comienzos en el vuelo...?*

O'Mill: En 1969, realicé el curso de Piloto Privado en el Aeroclub Argentino volando "Piper" PA-11 y teniendo como instructores a los señores Alberto Deus, Werbher Winkler y Enrique Puig. Volábamos todavía sin radio, lo que equivale a decir que ésta era casi un "misterio" reservado a los pilotos comerciales.

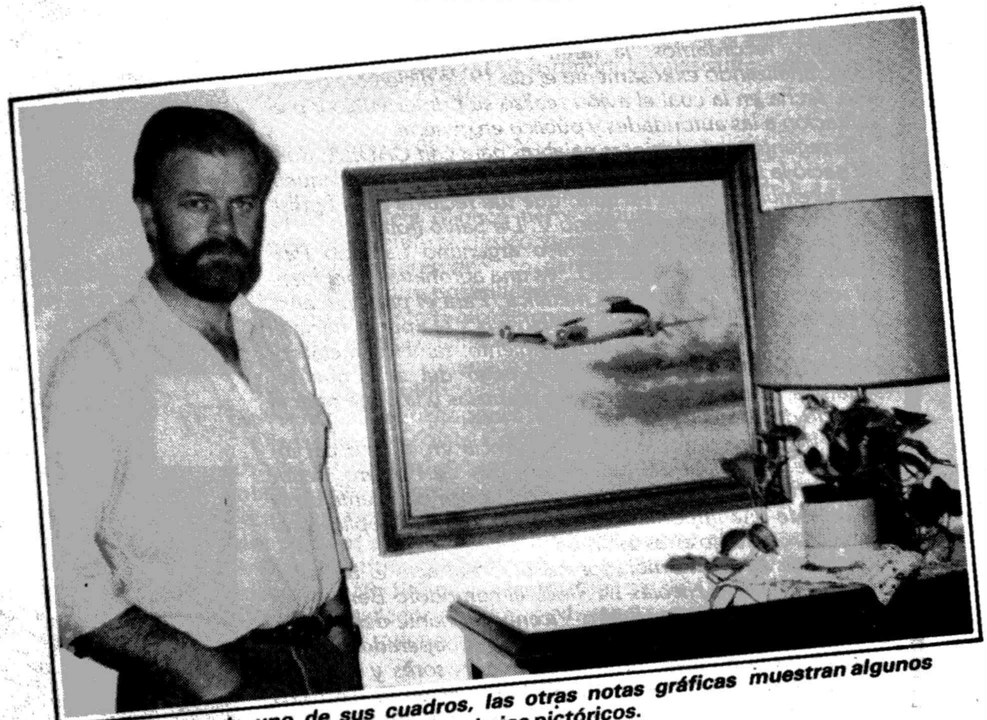
Eramos alumnos pilotos por aquella época Enrique Martínez y Edgardo Rodríguez López, hoy comandantes de Aerolíneas Argentinas, Ricardo Bossi que está en Austral, Alejandro Durán Moritán que vuela en TAR, Juan Carlos Buschiazzo, quien luego fuera teniente 1° del Ejército y cayera para siempre piloteando un helicóptero durante la guerra de Malvinas.

Por las tardes, luego de volar, solíamos compartir algunas veces largas mateadas, entre quienes solía acompañarnos don Santiago Germanó, después de deleitarnos con la gracia de la acrobacia aérea a bordo de su "Bucker".

En el verano de 1970 hice el curso de piloto de planeadores en el Club de Planeadores de La Plata con Moya como instructor.

AD: *Hasta ahí cumplió con la etapa del deporte aéreo. ¿Cómo siguió luego...?*

O'Mill: Ese mismo año ingresé en la ENAC (hoy Instituto Nacional de Aviación Civil) en el viejo local de la calle Azcuénaga, para cursar las materias correspondientes al curso de piloto comercial, aunque lo conocidamente caro de esta carrera hizo que recién pudiese completar las horas de vuelo para obtener esa licencia en 1972. Al año siguiente entré como oficial de aviación de Ejército, miembro de la promoción N° 2 de oficiales que se incorporaban directamente de la vida civil y que ingresaban con el grado de subtenientes "en comisión" durante el primer año que duraba el curso de piloto de Ejército.



O'Mill al lado de uno de sus cuadros, las otras notas gráficas muestran algunos de sus trabajos pictóricos.

En 1977 solicité y obtuve la baja del Ejército, no pudiendo incorporarme a la actividad profesional de vuelo sino recién hasta octubre de 1979, fecha en que ingresé como copiloto en TAR (Transporte Aéreo Rioplatense), volando los "Canadair" CL-44 y al año siguiente "Boeing" 707 en las rutas cargueras que esa empresa tiene en Europa, Africa y América. En di-

ciembre de 1980 renuncié a TAR para ingresar en CATA como comandante de "Arava" 102, hasta 1982 en que pasé al INTA como piloto.

AD: *¿En qué momento sobreviene el cambio de su vida aeronáutica, por la pictórica ...?*

O'Mill: En 1984 volví a mi provincia natal para volar "Metro" III y "Turbocomander" en TAN, la línea aérea regional. En 1986, un accidente; resbalando desde la escalerilla del avión caí de tan mala forma contra la plataforma que me dejó afectado el codo del brazo izquierdo y dolores permanentes en la columna vertebral, finalizando así con el vuelo profesional. Es durante el período de inmovilidad relativa producida por el yeso, en que comienzo a pintar con más fuerza y dedicación que nunca, entregando todo mi tiempo a esto. Pinto no menos de ocho horas diarias y hasta doce o trece horas también. Fue en ese período, y después de una larga tarea en archivos, de juntar documentación por distintas fuentes, que preparé la exposición que denominé "Antología Histórica de la Flota de Aerolíneas Argentinas 1950-1986" y que se mostró en el salón del hotel Bauen durante la semana del Congreso Nacional de Aviación Civil, en agosto de 1986.

AD: *No obstante, su vocación por el dibujo, la pintura, habrá tenido un punto de partida...*

O'Mill: No recuerdo cuándo comenzó mi pasión por dibujar aviones, pero fue desde muy pequeño; mi padre, profesor de dibujo en el Colegio Nacional del Neuquén, (es hoy un buen acuarelista), me enseñó los primeros rudimentos de la perspectiva. Mi primera maestra de grado recuerda todavía hoy mi mirada distraída mirando pasar los primeros "DC-3" de Aerolíneas Argentinas que se aproximaban al aeródromo del Neuquén provenientes desde Buenos Aires y tratando luego de garabatearlos en un papel...

AD: *Volvamos a 1986...*

O'Mill: Es aquí, y gracias a un par de amigos que me animaron, donde comienza el éxito en las ventas a particulares, empresas e instituciones...

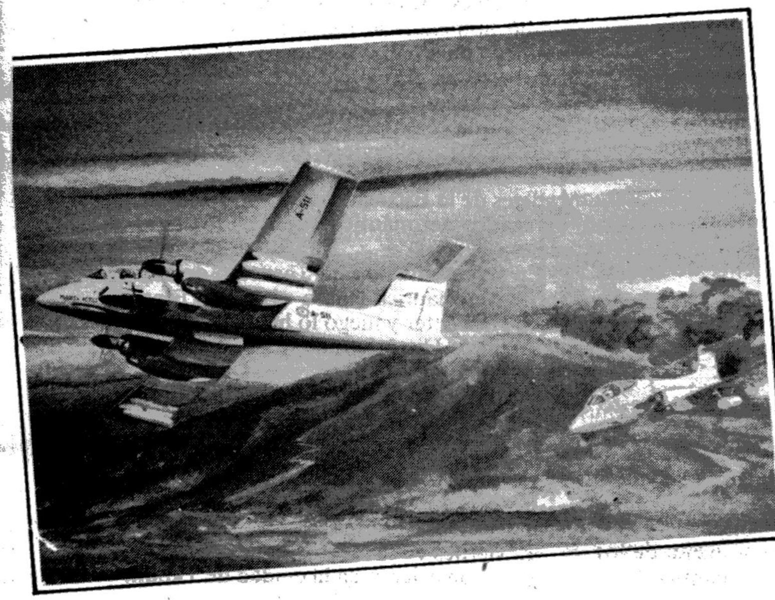
Hoy en Estados Unidos y Europa está muy difundido el "Aviation Art" (o arte de aviación) como se le llama y como una lógica y moderna prolongación de lo que fueron y son desde hace unos trescientos años, las clásicas "marinas" o escenas pictóricas mostrando buques en navegación o en puerto... Hay grandes maestros en éste y entre ellos el para mí incomparable Frank Wootton, quien no sólo es un pintor de escenas de aviación desde hace 50 años, sino que muestra a éstos en el marco de una vivencia histórica, plasmando en muchos de sus trabajos el hondo dramatismo de la guerra, el cual puede advertirse claramente en sus trazos.

AD: *¿En nuestro medio hay otros artistas dedicados a estas expresiones pictóricas aeronáuticas...?*

O'Mill: En nuestro país fue un excelente cultor del género A. de la María, quien ilustró durante varios años, con sus pinturas, la página central de la revista "Aeroespacio" y más recientemente Ezequiel Martínez, quien plasmó en la tela escenas aéreas de la guerra de las Malvinas.

Personalmente, me interesa "revivir" hechos históricos donde la fotografía por alguna razón estuvo ausente o le faltó el color, ya que fueron tomadas en blanco y negro... Si un fotógrafo no captó instantáneamente un hecho determinado en el momento que ocurrió, el único que puede retrotraerse en el tiempo, volver a la vida ese momento, es el dibujante o el pintor a través de su imaginación de la escena o por el relato de los hechos, realizado por las personas que lo vivieron.

Solo la pintura puede, por ejemplo, rescatar el heroico ataque en solitario del teniente Own Crippa contra la flota británica de San Carlos, un "Pucará" bombardeando una posición enemiga, o el vuelo del primer "Douglas" DC-4 de Iberia, uniendo Madrid con Buenos Aires hace 40 años.



75º Aniversario de la Fuerza Aérea

El presidente Alfonsín, que visitó la muestra el jueves 13, recibe explicaciones de parte del presidente de CADEA señor De Salvo, ante la atenta mirada del Comandante de Regiones Aéreas brigadier Echegoyen.

El doctor Alfonsín, acompañado por el ministro de Defensa doctor Jaunarena y el Jefe del Estado Mayor de la Fuerza Aérea, dialoga con el presidente de la EAA-Argentina comodoro (R) Durana, durante la visita al stand de esta última institución.

El acto central se efectuó en la I Brigada Aérea El Palomar y fue presidido por el ministro de Defensa doctor José Horacio Jaunarena, quien estuvo acompañado por el Jefe del Estado Mayor General de la Fueza Aérea brigadier mayor Ernesto Horacio Crespo. Asistieron, el ministro del Interior doctor Antonio Tróccoli, el Jefe del Estado Mayor Conjunto brigadier general Teodoro Guillermo Waldner, los Jefes de los Estados Mayores Generales del Ejército, general de división José Segundo Dante Caridi, y de la Armada vicealmirante Ramón Antonio Arosa, el secretario general de la Presidencia de la Nación doctor Carlos Becerra, los integrantes de las comisiones de Defensa y de las Cámaras de Senadores y de Diputados, autoridades de CADEA y de las Federaciones e invitados especiales.

Luego de la presentación de los efectivos formados al ministro de Defensa, fueron entonadas las estrofas del Himno Nacional y seguidamente se realizó una invocación religiosa. Posteriormente, hizo uso de la palabra el Jefe del Estado Mayor General de la Fuerza Aérea, brigadier Ernesto Horacio Crespo. Finalizada la alocución, se realizó un toque de silencio en memoria de los muertos de la Fuerza Aérea, y luego se hizo entrega de los premios "Héroes de Malvinas", una de cuyas distinciones fue otorgada al Aero Club Argentino en la persona de su presidente señor Juan Rodolfo Cécere.

Como cierre del acto se realizó un desfile aéreo y terrestre donde intervinieron en el pasaje aéreo más de cien aeronaves pertenecientes a todas las unidades aéreas de la fuerza y a entidades representativas de la aviación civil y deportiva.

En la plataforma de aviones se pudo apreciar una muestra estática donde se exhibieron aeronaves pertenecientes a las distintas unidades de la Fuerza Aérea, como así también helicópteros y aviones civiles.

• Exposición Aeronàutica y Espacial

El mismo día 10, a las 18 horas, se inauguró la Muestra Aeronáutica en el Centro Municipal de Exposiciones de la Ciudad de Buenos Aires, en una ceremonia presidida también por el ministro de Defensa doctor José Horacio Jaunarena, acompañado por el Jefe del Estado Mayor General de la Fuerza Aérea brigadier Ernesto Horacio Crespo, y el Comandante de Regiones Aéreas brigadier Rodolfo Orlando Echegoyen, quien al inaugurar la muestra declaró a la vez abierta la XXXVIII Semana Aeronaútica y Espacial.

En nota aparte, en esta misma edición, se dan detalles de esta importante y exitosa muestra, que el día jueves 13 fuera además visitada por el Presidente de la Nación doctor Raúl Alfonsín.

• La "Vieja Aeronáutica"

El 11 de agosto, el brigadier Ernesto Horacio Crespo presidió una ceremonia en homenaje al personal militar retirado que cumplió cincuenta años de servicios en la institución. El acto se cumplió en el microcine del edificio "Cóndor", y durante el mismo se exaltó el espíritu de los integrantes de la "Vieja Aeronáutica".

• Conferencia

También el martes 11 de agosto se realizó en la Escuela Nacional de Defensa una disertación a cargo del brigadier Knud Erik Andreasen, sobre "Fuerza Aérea Argentina en el concepto del poder aeroespacial". Asistieron el Comandante de Regiones Aéreas brigadier Rodolfo Orlando Echegoyen, rectores y profesores de las universidades nacionales, personas vinculadas al quehacer aeroespacial y participantes del Curso de Trascendencia del Poder Aeroespacial Nacional.

• Homenaje a Jorge Newbery

El jueves 13, en horas de la mañana, se rindió homenaje al fundador de la aeronáutica nacional, ingeniero Jorge A. Newbery, en el mausoleo del cementerio de la Chacarita que guarda sus restos. Presidió la ceremonia el brigadier Héctor Luis Destri, hallándose presentes delegaciones militares, civiles, aerodeportivas, cadetes de la Escuela de Aviación Militar, agregados aeronáuticos e invitados especiales.

En representación del Instituto de Historia Aeronáutica habló el señor Francisco Halbritter y luego lo hizo el Director de Asuntos Históricos de la Fuerza Aérea comodoro (R) Santos A. Domínguez Koch. Para finalizar, se realizó una invocación religiosa.

• Se Recordó a los "Gloster Meteor"

El viernes 14 se realizó en la VI Brigada Aérea, con asiento en la ciudad de Tandil,

una recordación de la incorporación, hace 40 años, de la primera máquina a reacción que integró la dotación de la Fuerza Aérea: el "Gloster Meteor". Los actos estuvieron presididos por el brigadier Ernesto Horacio Crespo, y asistieron ex comandantes, ex pilotos de los citados reactores y numerosos invitados vinculados a la actividad de aquellos aparatos. En la oportunidad se tributó un homenaje al comodoro Carlos Adolfo Soto, que fuera el Jefe del Regimiento 6 de Caza al cual pertenecieran aquellos famosos aviones a reacción.

El Comandante de Regiones Aéreas brigadier Rodolfo Orlando Echegoyen, en momentos en que procede a la colocación de la piedra fundamental del "Museo Aeroespacial de la Nación".

• Museo Aeroespacial de la Nación

El viernes 14 de agosto se colocó la piedra fundamental del futuro Museo Aeroespacial de la Nación, acto que estuvo presidido por el Comandante de Regiones Aéreas brigadier Rodolfo Orlando Echegoyen, en el predio donde se levantará el nuevo museo, próximo al Aeropuerto Internacional de Ezeiza sobre la Autopista Riccheri. Se encontraban presentes agregados aeronáuticos extranjeros, representantes del Instituto Argentino de Historia Aeronáutica, Centro de Estudios Históricos Aerocomerciales, Círculo de Escritores de Aeroastronáutica, Fundación Ingeniero Jorge Newbery, Asociación Amigos del Museo Nacional de Aeronaútica, Aero Club Argentino y numerosos invitados especiales. Luego del izamiento de la enseña patria y de la ejecución del Himno Nacional, hizo uso de la palabra el director del proyecto "Museo Aeroespacial de la Nación", comodoro (R) Santos A. Domínguez Koch, quien se refirió a esta obra y su funcionamiento como organismo museológico integral aeroespacial.

Más tarde, el brigadier Echegoyen y el comodoro (R) Domínguez Koch descubrieron la piedra fundamental.

Próximamente **"Aerodeportes"** brindará a sus lectores una amplia nota sobre este importante emprendimiento, firmada por el director del proyecto, comodoro (R) Domínguez Koch.

• Festival Suspendido

El festival aéreo previsto para el domingo 16 en el Aeroparque Jorge Newbery, finalmente debió ser suspendido por razones de índole meteorológica. El acto estaba programado como cierre de la XXXVIII Semana Aeronáutica y Espacial, y en el mismo iban a participar aviones deportivos, de transporte y de la Fuerza Aérea.

Modelismo Aeronáutico DEGA

36 Años de Experiencia a su Servicio

Equipos FUTABA R/C

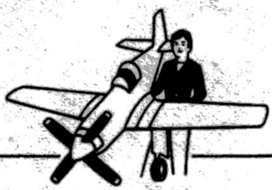
FP-2 NBL (AM - S 148x2)	₳ 225
FP-4NLG (AM - S148x3)	₳ 489
FP-5NLP (PCM)	₳ 730
FP-6NLK (FM - S148x4 - Nq.Cd.)	₳ 858
FP-7FGKN (FM - S148x4 - Nq.Cd.)	₳ 1.050
Motores O.S.	
Max 10FSR	₳ 119
Max 40FP	₳ 184
Max 61SF (Carrera larga)	₳ 458
Max 61SF.ABC (C.Larga) c/bomba	₳ 577
Max 61RF.ABC (C.Larga) c/bomba	₳ 577
Max 108FSR	₳ 677
Pipas para 61SF	₳ 173
En 4 Tiempos	
FS 20	₳ 342
FS 48	₳ 475

O.S. ENGINES
Micromotores
- Bujías "GloBee"
- Kits "Marutaka"
- Kits "Pilot"
- Accesorios "JLG"

Futaba
Radio Control
- Hélices "Master Airscrew"
- Helicópteros "Hirobo"
- Terminaciones "Pactra"
- Aeromodelos "Kyosho"

Madera Balsa - Modelos Terminados y en Kits (Fabricación Propia)
Envíos al interior: Giros a Nombre de Alberto Omar Hulais
(Consulte Telefónicamente Antes de Remitir su Giro)
Precios Sujetos a Variación Sin Previo Aviso

CASA CENTRAL:
Hipólito Yrigoyen 1115 - Cap. Te.: 38-7205
SUCURSALES:
"Modelismos Los Andes": Av. Cabildo 2040 Loc. 51
"Aeroespacial"
Libertad 948 - Loc. 12 - Cap.
"Modelismo Radiocontrolado Flores":
Av. Rivadavia 7055 - Loc. 14



Eliseo Scotto

Aerodinámica Aplicada — Nota 3

El Efecto Escala y la Capa Límite

Desde el punto de vista aerodinámico la diferencia más importante entre modelos y aviones reales, debe atribuirse a la **capa límite.**

Es una delgada capa de aire en contacto con la superficie de un cuerpo sólido sobre el que fluye una corriente de aire.

El comportamiento de esta capa está determinado por la masa y la viscosidad del aire.

La viscosidad se define someramente como la "pegajosidad" de un fluido.

La miel y la grasa, son muy viscosas a temperatura normal; el agua y el aceite son menos viscosos. El aire y otros gases, menos aún.

La inercia, que es una propiedad de la masa, se opone a los cambios de velocidad y dirección.

La viscosidad se opone a la separación del flujo, tendiendo a mantenerlo en contacto con la superficie.

En la capa límite, cuando se producen aceleraciones o desaceleraciones, las fuerzas producidas por la masa y la viscosidad, interactúan, ayudándose u oponiéndose entre sí.

Cuando la velocidad es elevada y la curvatura de la superficie es de gran radio, como sucede en un avión real en el ala, domina la inercia de masa, y los efectos de la viscosidad, aunque no despreciables, son menores.

En el ala de un modelo, a baja velocidad, las fuerzas de viscosidad se vuelven relativamente mucho más importantes.

Un ala muy pequeña y lenta como la de un insecto o un "indoor", opera en un fluido que es relativamente mucho más viscoso que el que fluye sobre una aeronave comercial.

Los aeromodelos, planeadores reales, aeroplanos impulsados por energía humana, alas delta deportivas, operan en un nivel intermedio.

No se puede esperar que el ala de un aeromodelo construido de perfecta escala de un aparato real, se comporte de la misma manera.

Este "efecto escala" actúa siempre con desventaja para el modelo pequeño.

Por los trabajos realizados por Osborne Reynolds en 1883, sabemos que existen dos tipos de flujo: **Laminar y Turbulento.**

El tipo de flujo que prevalecerá sobre una superficie, en la capa límite y sobre cada punto depende de los siguientes factores:

- La forma.
- La ondulación y rugosidad de la superficie.
- La velocidad de la corriente principal.
- La relación densidad/viscosidad del fluido.

La variación de cualquiera de estos parámetros puede configurar un cambio de la capa límite.

Reynolds combinó todos ellos, excepto la condición de la superficie, en una sola figura: el **Número de Reynolds,** cuya fórmula es:

$$\text{N° de Reynolds, } Re = \frac{\text{Densidad}}{\text{Viscosidad}} \times \text{Velocidad} \times \text{Longitud}$$

$$\text{En símbolos } Re = \frac{P}{\mu} \times V \times L = \frac{PVL}{\mu}$$

La viscosidad se mide en kilogramos por metro por segundo, siendo el valor para el aire 17.894×10^{-6} o sea 0,000017894 kg/m/s.

El Número de Reynolds promedio de un ala o estabilizador de un modelo puede calcularse utilizando la velocidad normal de vuelo y la cuerda promedio como largo L.

Así por ejemplo, para un ala de 0,10 m de cuerda, volando a 10 m/s en aire normal:

$$Re = \frac{(1{,}225)}{0{,}000017894} \times 0{,}1 \times 10 = 68.459 \times 1 = 68.459$$

Por lo tanto una simplificación utilizable para la mayoría de las necesidades aeromodelísticas viene dada por la siguiente ecuación:

$$Re = 68.459 \times VL$$

En la Fig. 1 se indican valores típicos de N° de Reynolds para distintos tipos de aeronaves al solo efecto de familiarización con su escala de valores.

Es importante recordar que usualmente las cuerdas de la punta de ala son menores que las de raíz y por lo tanto el Re es menor.

Por ejemplo, un modelo con un Re promedio de 68.000 con una cuerda de raíz de 0,12 m y 0,08 m en la punta; por lo tanto los Re serán respectivamente de 81.000 y 48.000.

Este fenómeno es de fundamental importancia en el problema de la entrada en pérdida de las puntas de ala.

Ningún modelo vuela permanentemente a velocidad constante; cada cambio de velocidad altera el Re en proporción directa. Cuanto más alta es la velocidad mayor es el Re. Si el estabilizador tiene menor cuerda que el ala, opera a un Re menor.

El Re promedio calculado sobre la cuerda, no es el mismo al que se manifiesta dentro de la capa límite.

PROMEDIOS BASICOS N° DE REYNOLDS

Tipo	Re
Aeronave comercial	Más de 10.000.000
Aeroplano liviano	Más de 1.000.000
Planeador real, velocidad máx. raíz del ala.	5.000.000
Planeador real, velocidad mín. planta de ala	500.000
Modelo "Pylon Racing" Veloc. Máx.	1.000.000 Raíz del Ala 500.000 Punta de Ala
Planeador de Piloto Suspendido y Aeroplano con Energía Humana	600.000 Raíz 200.000 Punta
Planeador Radio Para Colina	400.000 Máx. 100.000 Mín.
Planeador A/2 y "Wakefield"	80.000 Máx. 30.000 Mín.
"Indoors", "Peanuts"	10.000
Albatros y Aguilas	200.000
"Gaureta"	100.000
Mariposa en Planeo	7.000

Nota: Estos valores son aproximados para cuerdas y velocidades medias.

Como el flujo de aire encuentra al ala en el borde de ataque en el punto llamado de estancamiento, donde el flujo se divide, parte encima y parte debajo del ala, el Re en este punto es cero, dado que la distancia cubierta sobre la superficie es nula.

El flujo de la capa límite se mueve desde el punto de estanca-

miento a lo largo de la superficie del ala y el Número de Reynolds de cada punto está basado en la distancia de dicho punto, medido a lo largo de la superficie, paralelamente al flujo, desde el punto de estancamiento.

En el momento que la capa límite alcance el borde de fuga, su Re será más elevado debido a la mayor distancia recorrida, que el valor obtenido como promedio aproximado considerando la cuerda, que es una línea recta que une el borde de ataque con el borde de fuga.

Debido a que la mayoría de los perfiles tienen contornos diferentes en la superficie superior con respecto a la superficie inferior y a que además opera cierto ángulo de ataque, el Re de la capa límite en estaciones opuestas superiores e inferiores, es ligeramente diferente.

Por lo expuesto es importante distinguir el así llamado "Re crítico" de un perfil del "Re crítico" de la capa límite en sí misma.

El flujo laminar causa una fricción superficial considerablemente inferior al producido por el flujo turbulento.

En una capa límite de flujo laminar, el aire se mueve de un modo muy suave, como si cada capa de fluido fuese una capa separada, deslizándose al pasar sobre la inferior, con solo una leve fuerza de adherencia o viscosidad entre ellas.

No se produce ningún movimiento de partículas de una a otra capas. La lámina más baja está adherida a la superficie, la inmediatamente superior a ella se desliza suavemente sobre la primera lámina inmóvil. La próxima capa superior también suavemente sobre ella, y así sucesivamente hasta el borde externo de la capa límite. La última de las capas se mueve prácticamente a la misma velocidad que el flujo principal.

El espesor total de una capa límite de flujo laminar, puede ser de unos pocos décimos de milímetro.

Al realizar mediciones de la velocidad del flujo **dentro** de esta capa límite se obtiene un diagrama como el mostrado en la Fig. 1.

Cada flecha representa la velocidad del flujo a varias distancias de la superficie. Se ha podido establecer que dicha velocidad se incrementa gradual y uniformemente desde la superficie hacia afuera.

Las capas cercanas a la superficie se arrastran a lo largo de ella, las primeras se mueven ligeramente más rápido. Es este movimiento lento y suave de las capas cercanas a la superficie lo que reduce la fricción superficial o arrastre de piel.

Dado que estas capas son lentas y reciben poca tracción del flujo principal, son también fácilmente "detenibles".

• Transición

Pequeñas imperfecciones de la superficie, tales como puntos ásperos, ampollas, grietas o bordes salientes de largueros, tienden a perturbar la laminaridad de la capa límite.

Ahora bien, a bajo **Re de la capa límite**, por ejemplo cerca del borde de ataque, la viscosidad tiende a predominar sobre la inercia de las partículas, amortiguando las perturbaciones y manteniendo la laminaridad del flujo.

Bajas velocidades de vuelo y dimensiones pequeñas facilitan la formación de capas límite de flujo laminar, en el borde de ataque de las alas de aeromodelos.

Aún cuando la superficie no sea perfecta, la capa límite será inicialmente laminar.

Como el flujo continúa moviéndose sobre la superficie, el Re de la capa límite aumenta con la distancia recorrida y el efecto de amortiguación producido por la viscosidad, se torna progresivamente menor.

En algún lugar se llega a un "punto crítico", donde una pequeña onda de aire, causada por irregularidades superficiales, no es amortiguada por la viscosidad.

A una distancia muy pequeña de este punto, cualquier pequeña perturbación sobrepasará el efecto amortiguador en su conjunto. Una superficie áspera u ondulada causará este efecto más rápidamente; por ejemplo, a un Re más bajo.

El flujo laminar se altera y realiza una rápida transición a flujo turbulento. (Fig. 3).

El lugar o zona de la superficie donde esto ocurre es llamada

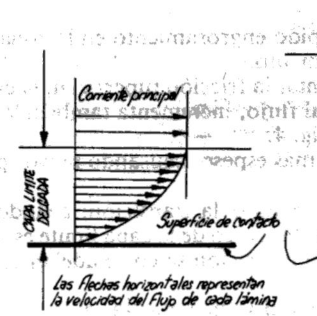


FIG. 1

PERFIL DE UNA CAPA LIMITE DE FLUJO LAMINAR

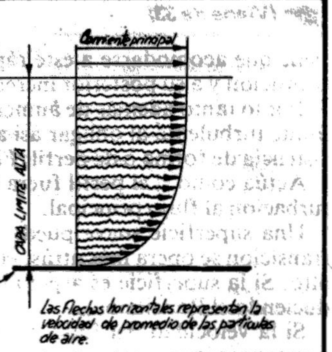


FIG 2

PERFIL DE UNA CAPA LIMITE DE FLUJO TURBULENTO

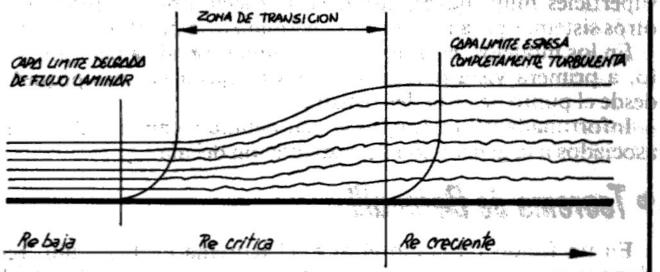
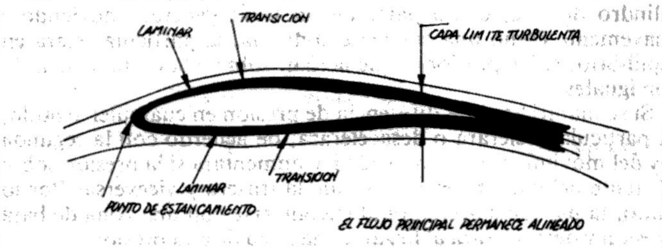


FIG. 3 TRANSICION DE LA CAPA LIMITE

FIG. 4 EFECTO DE LA TRANSICION SOBRE EL FLUJO PRINCIPAL



zona de transición y está asociada con el Nº de Reynolds crítico de la capa límite.

A más altos valores de Re de la capa límite, o sea detrás de esta zona, el flujo de la misma será turbulento.

En una capa límite de flujo turbulento no existe un sistema metódico de capas deslizantes.

En lugar de ello, las partículas se mueven con un alto grado de libertad, hacia arriba y hacia abajo, si bien manteniendo la dirección general del flujo principal.

A pesar de que las partículas se mueven a velocidad no uniforme, el promedio de velocidad del flujo cercano a la superficie, en la zona inferior de capa límite turbulenta, es considerablemente mayor que antes de la transición.

Esto aumenta la fricción superficial, pero a causa de la velocidad superior, las partículas disponen de un momento elevado y son menos fácilmente detenidas.

En la Fig. 2 se muestra el diagrama típico de velocidades de una capa límite de flujo turbulento.

En este caso las flechas representan el promedio de velocidad de las partículas y no el de las láminas.

Esto es de suma importancia dado que la capa límite después de la transición es considerablemente más espesa, y como el Re se incrementa hacia atrás, a medida que se acerca el flujo del borde de fuga, la capa límite continúa aumentando de espesor.

Por este efecto, el flujo principal de aire sobre esta capa límite

(Sigue en 34)

(Viene de 33)

tiene que acomodarse a este rápido engrosamiento en la zona de transición y a su posterior incremento.

Por lo tanto además de aumentar la fricción superficial, la capa límite turbulenta al obligar así al flujo, incrementa también la resistencia de forma o de perfil. Fig. 4.

Actúa como si el perfil fuera más espeso, causando mayor perturbación al flujo principal.

Una superficie suave puede demorar la transición; cuando la transición se opera más atrás, el Re crítico de la capa límite es más alto. Si la superficie es áspera la transición se corre adelante, reduciendo el Re crítico.

Si la velocidad del flujo principal se incrementa, el Re crítico permanece igual, pero se produce más temprano, o sea que la zona de transición se mueve hacia adelante cuando la velocidad aumenta y hacia atrás cuando la velocidad se reduce.

En grandes aeronaves la transición se opera siempre muy cerca del borde de ataque, por esa razón se utilizan perfiles especiales, superficies muy suaves, sistemas de succión de la capa límite y otros sistemas para prolongar la permanencia del flujo laminar.

En los modelos, el flujo de tipo laminar tiende a persistir, y esto, a primera vista parece otorgar ventajas a las alas pequeñas, desde el punto de vista del arrastre.

Infortunadamente esto no es así, debido a cambios de presión asociados a la generación de sustentación del ala.

• Teorema de Bernoulli

En un fluido tal como el aire, el teorema de Bernoulli, relaciona la presión con la densidad de la masa y la velocidad de flujo.

Este teorema es una aplicación particular de las leyes del movimiento y la energía que son de fundamental importancia en la aerodinámica del vuelo. Si consideramos una pequeña partícula o cilindro de aire, como parte de un flujo general, moviéndose suavemente como una corriente continua, la partícula estará en equilibrio, si las presiones que actúan sobre ella en todo sentido son iguales.

Si se manifiesta una diferencia de presión en cualquier sentido, la partícula acelerará o desacelerará, de acuerdo con la segunda ley del movimiento. La velocidad V aumentará si la presión sobre el frente del cilindro es menor que la trasera y viceversa. Por lo tanto, la partícula acelerará al encontrarse con una zona de baja presión y desacelerará al llegar a una zona de alta presión.

Dado que la partícula forma parte del conjunto del fluido en movimiento, todo esto se comporta del modo descripto.

La expresión matemática simple de este principio donde P representa la presión es:

$$P + 1/2 \rho V^2 = \text{constante}$$

A velocidades usuales en aeromodelismo el aire fluyendo es constante en su densidad.

Presión y velocidad son las únicas variables. Si una aumenta, la otra disminuye bajo cualquier circunstancia.

El tubo Venturi utilizado en aviación para medir la velocidad del aire o impulsar instrumentos es una aplicación de este principio.

Un fluido atravesando un tubo contreñido, tal como el tubo Venturi croquizado en la Fig. 5 ocupa íntegramente el volumen disponible. En una unidad determinada de tiempo la masa del fluido que sale del tubo debe ser igual a la que accede a él.

En la parte contreñida del tubo, dado que las secciones son más pequeñas, la velocidad debe aumentar para lograr que la masa pase al otro lado en el tiempo disponible.

Este incremento de velocidad, de acuerdo con el teorema de Bernoulli, produce una reducción de presión en la zona de la garganta del tubo. El pequeño cilindro de aire que imaginamos anteriormente, se alarga y estrecha cuando pasa por la garganta y retorna a su forma original cuando encuentra la parte ensanchada del tubo.

Un fluido pasando sobre cualquier cuerpo, mientras el flujo continuo permanezca, mostrará deformaciones similares con los cambios de presión y velocidad.

Esto es de relevante importancia en el flujo sobre un ala. Como mostramos en la Fig. 1 de nuestra Nota 2, de acuerdo con el teorema de Bernoulli, cuando el aire pasa sobre el ala se acelera en la región de baja presión sobre la superficie superior.

En algún punto alcanza el valor de menor presión, de allí en adelante fluye hacia el borde de fuga contra una presión ascendente tendiendo a disminuir su velocidad.

La presión sobre el ala, aunque está aumentando detrás del punto de mínima presión, es aún menor que la presión normal o estática del flujo principal alejado del ala.

En la superficie inferior, a pesar de que la presión se mantiene alta en general, hay desaceleración hasta el punto de máxima presión, que está generalmente muy cerca del borde de ataque, y aceleración después de allí.

• Separación Laminar

La Fig. 6 representa el ala de un modelo con una capa límite de flujo laminar en el borde de ataque, operando a un ángulo de ataque francamente elevado.

FIG. 5 EL TUBO VENTURI

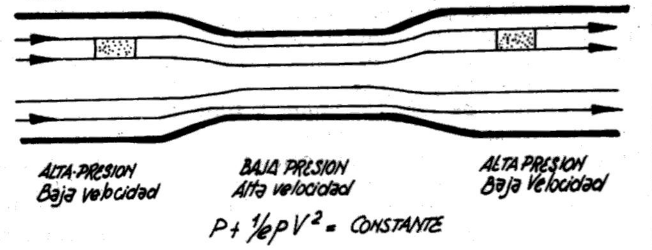


FIG. 6 SEPARACION LAMINAR SOBRE EL ALA DE UN AEROMODELO

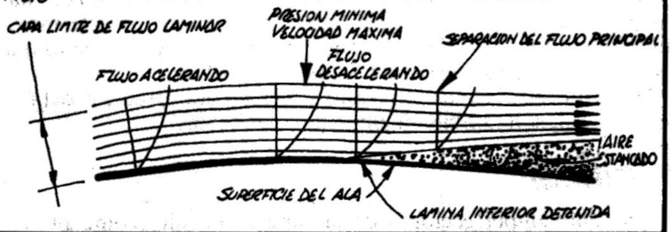


FIG. 7 SEPARACION LAMINAR CON READHERENCIA TURBULENTA

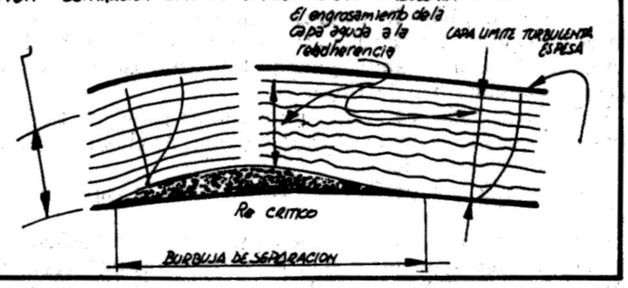
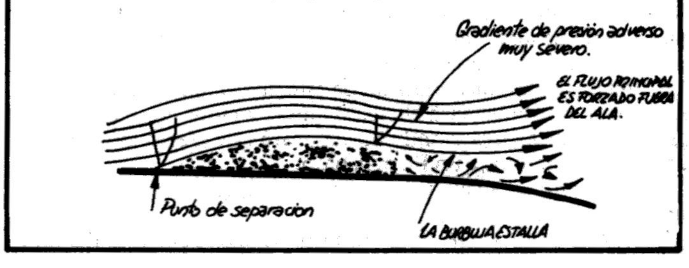


FIG. 8 SEPARACION LAMINAR SIN READHERENCIA



Sobre la parte delantera del ala, la presión decrece y el flujo de aire se acelera. La lámina superior de la capa límite recibe de este modo una tracción viscosa ligeramente más alta desde arriba.

Mientras se mantiene esta aceleración el efecto se transmite hacia abajo de lámina en lámina, haciendo que toda la capa gane fuerza.

El incremento de velocidad ayuda a mantener el flujo laminar aún a costa de imperfecciones superficiales sin que se produzca separación, o mejor dicho transición.

Cuando el punto de mínima presión se alcanza, el flujo de la corriente principal comienza a reducirse y esto comienza a actuar del mismo modo en sentido inverso.

Siempre la lámina inferior se mueve muy lentamente de modo que cualquier leve desaceleración puede detenerla.

A cierta distancia detrás del punto de mínima presión, las láminas inferiores de la capa límite se detienen. El aire en este punto está estancado y forma una barrera que penetra en la corriente superior. A mayor desaceleración, mayor es el efecto, la barrera de estancamiento crece en espesor, forzando al flujo fuera de la superficie del ala.

Este fenómeno se llama separación laminar.

Bajo condiciones menos severas, por ejemplo, si la desaceleración del flujo detrás del punto de mínima presión se produce de un modo gradual, la separación del flujo laminar puede ser seguida de una readherencia de flujo turbulento. Fig. 7.

La barrera de aire estancado perturba la capa límite del mismo modo que una protuberancia sobre el ala y si el Re es suficientemente elevado, puede generarse una transición a flujo turbulento. El incremento de espesor de esta capa turbulenta la retrotrae a la superficie, dejando la zona de estancamiento como una burbuja de separación.

Después de esto la capa límite turbulenta continúa actuando contra el gradiente adverso de presión, pudiendo alcanzar el borde de fuga sin una nueva separación.

El promedio de momento más elevado de las partículas, característico del flujo turbulento, ayuda a las capas inferiores a mantenerse en movimiento en contra del precipitado gradiente adverso.

Está probado que estas burbujas se forman sobre las alas de los modelos y son de gran importancia en la determinación de la eficiencia de un perfil desde el punto de vista del diseñador de aeromodelos.

A veces la burbuja de separación asume magnitudes del orden del 40 % de la cuerda del ala. Fig. 9.

A elevados ángulos de ataque, el punto de mínima presión se mueve hacia adelante, la burbuja hace lo mismo, generalmente acortándose también.

La capa límite en estos casos puede no tener energía suficiente para mantenerse adherida y se separa en algún punto antes del borde de fuga.

Cuando el ángulo de ataque aumenta aún más, el punto de separación se produce casi en el borde de ataque y eventualmente la burbuja estalla.

Es así como entran en pérdida la mayoría de las alas de los modelos. Ver Fig. 8 y Fig. 11.

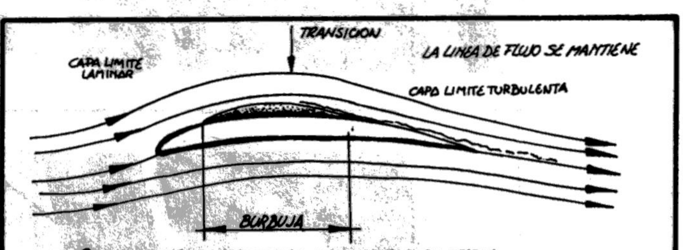


FIG.9. ALA TIPICA DE AEROMODELO A BAJO ANGULO DE ATAQUE

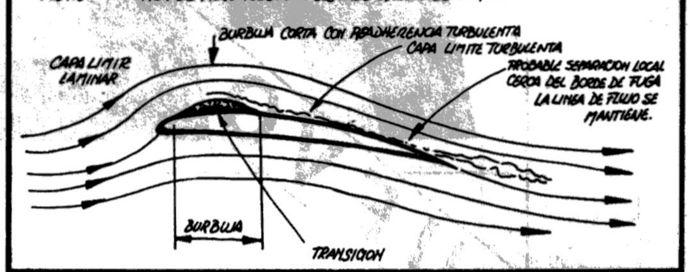
FIG.10 ALA DE AEROMODELO A ELEVADO ANGULO DE ATAQUE


FIG. 11 ALA DE AEROMODELO EN PERDIDA

FIG.12 ALA TIPICA DE UN AVION TAMAÑO NATURAL

El resultado directo de un Re bajo es la entrada en pérdida prematura.

En alas grandes, a velocidades elevadas, el flujo laminar raramente persiste lejos del borde de ataque debido a su alto Re. Aquí, muy pequeñas imperfecciones fuerzan una transición precoz, sin burbujas de separación. Fig. 12.

En aeromodelos y planeadores este efecto (burbuja) sí se produce.

En notas subsiguientes lo analizaremos con respecto a su influencia en el diseño de perfiles para aeromodelos.

Escuela de Vuelo

aerodot

CURSOS TEORICOS Y PRACTICOS DE:

- Piloto Privado de Avión
- Piloto Comercial de Avión con HVI
- Piloto Comercial de 1ª Clase de Avión
- Instructores de Vuelo de Avión
- Multimotores — VFR Controlado

La Flota más Moderna de "Cessna 152 II - 'Cessna '172 - 182 - "Piper" - PA 11 - "Azteca" - Simuladores de Vuelo - Audiovisuales - Curso Teórico y Práctico "Cessna Pilot Center" (C.P.C.) - Traslados - Bautismos

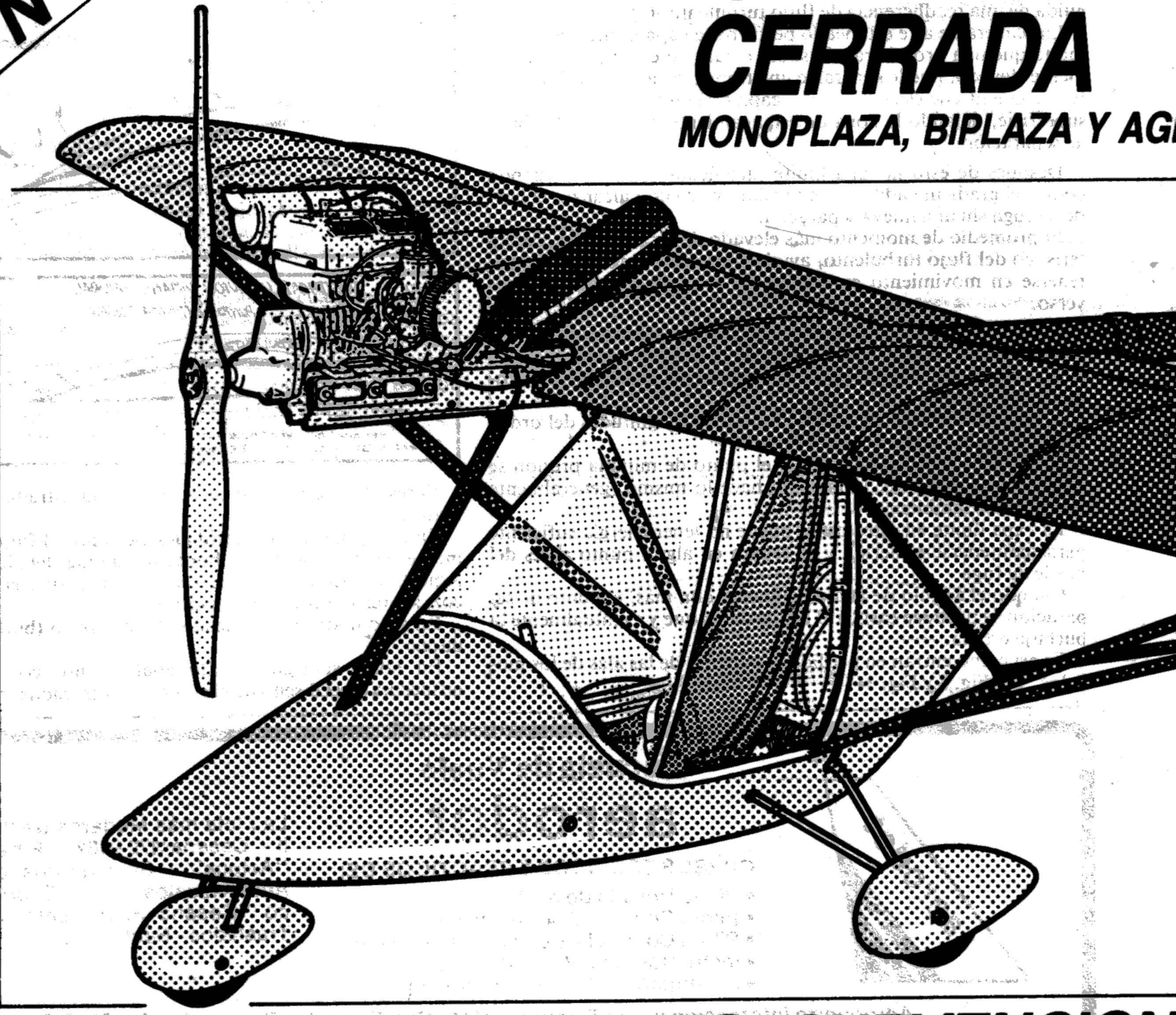
Aeropuerto Internacional Don Torcuato - 1611 - Don Torcuato - Pcia. de Bs. As. 748-3126

Tarde o temprano

NUEVO FLIGH

CABINA CERRADA

MONOPLAZA, BIPLAZA Y AG



ATENCION AEROCLUBES: SUBVENCION

, usted volará un

TSTAR

EL ULTRALIVIANO DE ALTA TECNOLOGIA.

TENGALO YA!

OLA

Pruébelo en nuestro
Campo de Vuelo:
Ing. Maschwitz, Ruta 26,
Camino a Dique Luján.
Tel. 0321-41995
De martes a domingos.

Administración y Ventas:

PAMPA'S BULL S.A.

San Martín 969 - 1er. Piso - 1004 Bs. Aires
Tel. 311-4290/4612

e hasta el 70% de su valor (Decreto 2501/71)

Tomás D. Berriolo
Miembro del CEA

XXIII Nacional Clásico

Del 19 al 26 de julio, el aeropuerto de Santiago del Estero fue el escenario de este Nacional, donde quedó confirmada la eficacia del nuevo sistema competitivo aprobado a principios del año por la FAI. Se completó el ciento por ciento de las pruebas de Precisión de Aterrizaje, no pudiéndose realizar la competencia de estilo debido a malas condiciones meteorológicas. Alejandro Carrara (Córdoba) y Normy Salvatierra (Salta) ganaron en las categorías masculina y femenina respectivamente y se hicieron acreedores al pasaporte para el Mundial de Seúl. Gustavo Pascutti (Río Tercero) se clasificó campeón juvenil y el equipo de la IV Brigada Aerotransportada ganó en la prueba de grupo.

Cuando al cierre de la inscripción del Nacional del año 1986 se registraron más de 250 anotados, ya se vislumbraban los inconvenientes que finalmente ocurrieron. Trabajando con un sistema competitivo de lanzamientos individuales, a una corrida de avión por paracaidista hasta completar ocho saltos por cada uno, con un procedimiento de juzgamiento a "ojímetro", marcaciones con puntaje hasta cinco metros del centro y un reglamento evidentemente superado en la práctica, era lógico y hasta normal que las dificultades se presentaran y fuesen difícilmente solucionables. Ni el tiempo de competencia, ni los aviones disponibles, ni la capacidad de trabajo de los jueces fueron suficientes en tales condiciones como pudo comprobarse en Catamarca el año pasado.

La participación irrestricta (con requerimientos excesivamente bajos) como es lógico y natural generó un descenso en la calidad técnica, incluso hasta niveles que llegaron a presentarse como amenazantes para el estándar de seguridad más complaciente.

En definitiva, el paracaidismo estaba —en esas condiciones— transitando un camino a nuestro juicio equivocado; la ecuación **baja exigencia-mayor esfuerzo-menores resultados** puso crudamente en evidencia su saldo negativo, motivo por el cual la Federación propuso entonces un cambio drástico en el sistema hasta entonces empleado, abriendo un período de consulta, al cabo del cual se reunieron algunas ideas sobre las que se trabajó para adecuar toda la normativa de los campeonatos nacionales.

Se elevaron las exigencias participativas, se limitó el número de inscripciones por club y se realizaron varios ajustes en orden al mejoramiento buscado. Pero... aún quedaba una parte muy importante por resolver: la cuestión reglamentaria, básicamente fijada por el Código Deportivo FAI y sus anexos competitivos internacionales, normas sobre las que siempre estuvo apoyada la estructura deportiva de la FAP.

A pesar de que a esa altura los directivos veían la cosa con bastante claridad, quedaba por solucionar ese desfasaje técnico entre la letra y la realidad. Y, como es lógico, no se quería aparecer desubicados frente a esa reglamentación internacional cuya actualización tardaba en llegar. Hacía más de un año que "Pepe" Bassano, presidente del colegio de jueces de la FAP, venía pregonando la necesidad de un cambio muy similar al que —como veremos— posteriormente adoptaría la FAI.

Con esa idea se concurrió a la reunión plenaria del CIP/FAI realizada en Dublín a fines de enero pasado, y finalmente esa asamblea brindó la solución al problema.

Ya casi no existían dudas de que el paracaidismo deportivo estaba sujeto a un modelo competitivo agotado, y se imponía una modernización realista en mérito a los nuevos tiempos que se avecinan para nuestro deporte: reconocido por el COI, a partir del Mundial Seúl '87 ingresará a los estadios.

En la especialidad competitiva que comentamos, Precisión de Aterrizaje, las innovaciones que introdujo el CIP/FAI fueron drásticas, a punto tal que muchas dudas fueron puestas de manifiesto en la misma asamblea. Pero por fin, hasta los más obsecados defensores del sistema anterior optaron por admitir los cambios, que a nuestro juicio eran impostergables:

1) Los lanzamientos individuales fueron reemplazados por saltos en grupos de cinco en cada corrida de la aeronave. Esto haría variar el concepto y la técnica de la prueba y los paracaidistas debieron acomodarse a las mayores exigencias, en tanto que en esas condiciones un solo miembro del grupo puede hacer fracasar las performances de sus compañeros de equipo, si utiliza procedimientos inadecuados. Consecuentemente con esa variante técnica, se reducían en un 80 % los gastos de avión y combustible ¡Nada menos!

2) Como todos sabemos, el "blanco absoluto" para esta tradicional prueba es un disquito de apenas cinco centímetros de diámetro, desde cuyo borde se miden las marcaciones registradas por el primer punto de contacto del competidor en su aterrizaje. Las mediciones, que antes otorgaban puntaje hasta una distancia de cinco metros del disquito, ahora tendrían

A alguien se le ocurrió "reglamentar" que los "DC-3" no sirven para lanzamientos (?). Nosotros decimos: ¡ojalá tuviésemos varios de ellos! Este pertenece a Villa Reynolds y cumplió su misión en forma excelente.

puntuación...¡apenas hasta 15 centímetros! Esta variante fue calificada de extremadamente violenta, pero en nuestro corazoncito guardábamos la secreta esperanza de que los hechos demostrarían lo correcto de la solución adoptada. Y por suerte —para todos— así ocurrió.

3) Se eliminó en forma tajante la medición a "ojímetro" y se introdujo como único factor de marcaje el moderno disco electrónico. Con esta reforma —también considerada violenta— se eliminaron subjetividades, los errores humanos, las dudas y susceptibilidades, y las inacabables discusiones, inapropiadas en un deporte tan tecnificado que está dirimiendo los primeros puestos en términos de tan solo un centímetro.

• Del Dicho al Hecho...

Sirva lo anterior como introducción para mejor comprender cuáles eran las expectativas con las que todos esperábamos la realización de este XXIII Nacional.

Y no era que tuviésemos dudas sobre las bondades del nuevo sistema, sino que estábamos ansiosos por confirmar en los hechos las virtudes de la teoría aprobada hace algunos meses por el Comité Internacional de Paracaidismo.

Así las cosas, el sábado 18 de julio se cerró el registro con paracaidistas de 25 entidades afiliadas a la FAP, de esta manera distribuidos: 61 masculinos mayores, 10 mujeres y 20 juveniles. Un 63% menos de competidores que los registrados un año antes.

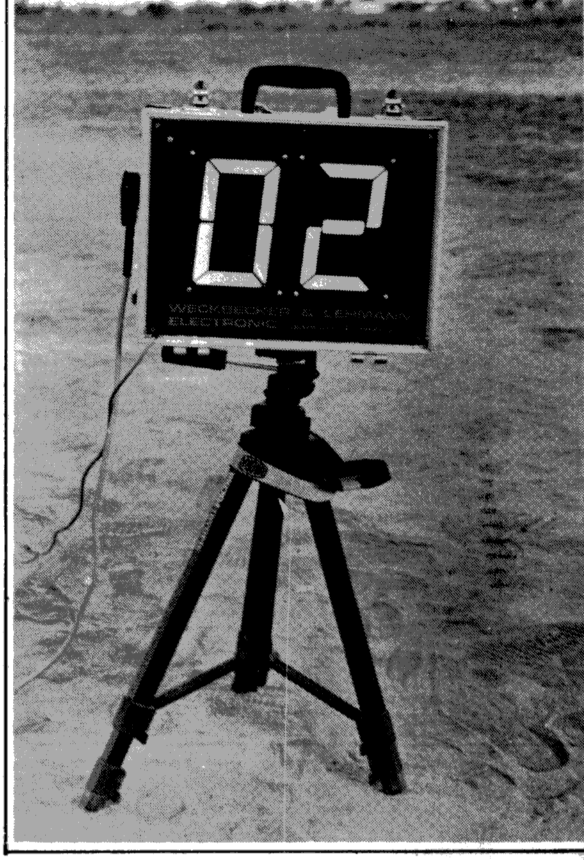
Respecto al porcentaje mencionado cabe hacer un comentario. Se ha dicho hasta el cansancio que el campeonato Nacional, con mayor razón siendo selectivo, es el lugar donde confluyen los mejores para dirimir sus cualidades en una competencia de alto rendimiento. Las exigencias técnicas introducidas por la FAI y las organizativas planteadas por nuestra Federación, hicieron que se produjese esa disminución del número de competidores respecto del año anterior. Así fueron aprobadas las modificaciones —hubo consenso para ello— y entonces debemos aceptar sus consecuencias.

No quiere decir esto que hayamos abjurado definitivamente de los campeonatos con numerosa concurrencia de participantes. Ojalá que la cifra vaya en aumento, pero es necesario también que la **cantidad** guarde cierto grado de proporcionalidad con la **calidad** y el acrecentamiento del nivel técnico imprescindible en estos casos.

• ¡A Competir!

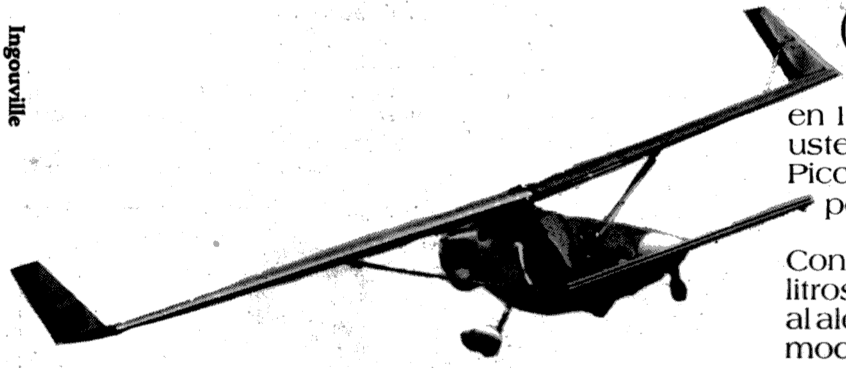
Con una excelente organización por parte del Club de Paracaidismo Santiago del Estero, entidad que además de su eficiencia aportó toda la cordialidad de la

(Sigue en 40)



El panel electrónico del disco de aterrizaje marcando en la foto dos centímetros. Un gran adelanto que facilitó enormemente la tarea de juzgamiento y aportó tranquilidad a los competidores.

Ideal para aterrizar en la Plaza Roja de Moscú



(o en la terraza del Pentágono)

Ingouville

Un avión que despega y aterriza en 100 metros es lo indicado si usted piensa hacer escala en Piccadilly Circus, por ejemplo.

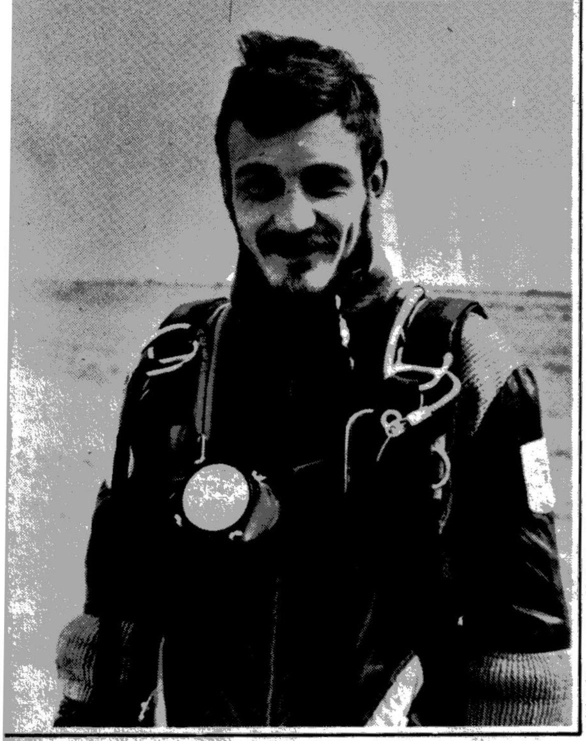
Con un consumo de apenas 12 litros por hora, el Falcón XP pone al alcance de cualquiera la nueva moda de burlar radares.

¡Los rusos no lo van a poder creer!

ULTRALIGHT

ULTRALIGHT S.A. Esmeralda 740
Of. 1301 Tel. 393-1787
(1007) Buenos Aires Argentina

SUBVENCIONABLE 70% A AEROCLUBES



Alejandro Carrara, que se clasificó campeón en Precisión de Aterrizaje y consiguió con ello su pasaporte para el Mundial de Seúl.

(Viene de 39)

que son capaces los santiagueños, el campeonato transcurrió tranquila y normalmente en un clima de profunda camaradería, con algunos altibajos climáticos que luego comentaremos.

El domingo 19 en horas de la mañana, con un frío inusitado para Santiago del Estero, se realizó la breve —por suerte— ceremonia de apertura de este Nacional. Ante la presencia del secretario de Deportes de la provincia, el intendente municipal, autoridades federativas y del club organizador, el director general Pedro Antonio "Mono" Toscano declaró abierto el campeonato...¡y a competir!

Comenzaron los saltos del entrenamiento oficial y, concluida la ronda, se iniciaron las pruebas de Precisión de Aterrizaje.

Tres "Max Holste" del INAC (PG-332, PG-336 y PG-337), un "Pilatus Porter" y un "Cessna" 185 de la Dirección Provincial de Aeronáutica Civil, fueron las aeronaves utilizadas en esta prueba. Alternativamente, para los saltos de reglaje, se sumó a los anteriores el "Cessna" 182 recientemente adquirido por el club organizador.

La meteo se presentó propicia para esta especialidad: techo que oscilaba entre 1.300/1.700 metros, vientos en altura entre 1-3 m/s y calma en superficie, bastante frío al principio de cada jornada y en los atardeceres; estas condiciones se mantuvieron casi invariables durante gran parte de los cuatro primeros días del campeonato.

En el Aeropuerto Santiago del Estero operan la Dirección Provincial de Aeronáutica Civil, una escuela de pilotaje de los señores Urtubey (padre e hijo) y Aerolíneas Argentinas con F-28 y B-737. Absolutamente ningún problema hubo que afrontar en cuanto al tránsito aéreo, debiéndose ello no solo a la eficiencia del personal de torre, sino además a la magnífica predisposición del jefe del aerodrómo, don Carlos Figueroa, quien prestó su colaboración al campeonato más allá de su área específica de competencia. Así da gusto.

El trabajo de juzgamiento fue tranquilo y preciso en tanto que el disco electrónico hacía "calladamente" su labor, objetiva e insobornable, sin fallas; y un gran acierto atribuible a la visión y experiencia de "Pepe" Bassano: la ubicación de una cámara fija de TV a cuatro metros de altura grabando cada uno de los 895 aterrizajes realizados. Un juez de evento debutante, Luis García, que realizó una tarea sobria e inobjetable, eficientemente secundado por todo el panel.

El apoyo brindado por la grabación de los aterrizajes posibilitó salir de dudas cuando algún competidor impactaba en el terreno con la pierna más lejana al disco, antes que con la "apuntadora". Por lo menos en seis casos hubo que consultar el video, y todos conformes. Por supuesto que ni una sola protesta fue realizada, con lo cual los miembros del jurado tuvieron ocasión de pasearse despreocupadamente todo el tiempo. Hasta casi podríamos decir que el campeonato, en esa instancia, se había puesto medio aburrido; no faltó quien se lamentara por la ausencia de esos eternos desconformes, descolocados y malintencionados que nunca faltan, para "entibiar" un poco el ambiente.

• Sube la Temperatura

El recalentamiento y la emoción se verificaron en las rondas finales. Tal como está estructurado el orden de la serie, saltando todos los finalistas en rango decreciente respecto de las performances obtenidas en las pruebas clasificatorias, los posibles ganadores realizan sus lanzamientos juntos al final, factor que entusiasmó inusitadamente a la concurrencia pues el campeonato se definió en el último salto, manteniendo en vilo a competidores y público.

Concluídas las ocho rondas clasificatorias y la serie semifinal, se preparó todo el "circo" para disputar las finales, en estas condiciones:

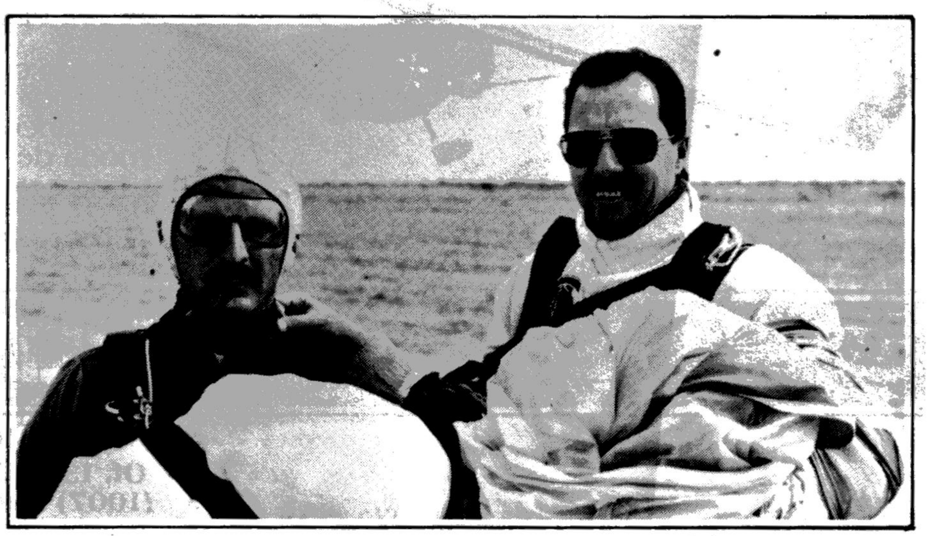
Varones Mayores: Alejandro Carrara 9/43; Hugo Tonelli 9/58; Jorge Guerreiro 9/96; Daniel Cuello 8/34; Miguel Benítez 8/35; Francisco Oliva 8/35; César Correa 8/38 y Luis Cancinos 8/39.

Mujeres: Normy Salvatierra 1/7; Mirtha Gorosurreta 1/13; Ana Reyes 1/14. El resto de las damas no había reunido puntaje hasta ese momento; cabe acotar que en esta categoría todas las competidoras disputaron las series semifinal y final completas.

Juveniles: Darío Santillán 7/54; Gustavo Pascutti 7/65; Jorge Argiros 7/72 y Diego Di Santo 6/37.

Como hemos inaugurado un nuevo sistema de puntuación, seguramente el lector no paracaidista no entenderá el significado de esos numeritos y barras colocados luego del nombre de cada competidor. Entonces, como decía el lechero del cuento, aclaremos: el número anterior a la barra es la cantidad de saltos con aterrizajes dentro de la zona de puntaje sobre el disco electrónico (15 centímetros máximo); el número posterior a la barra es la suma de los centímetros de distancia al centro en todos los saltos puntuables. Tomemos como ejemplo la marcación del campeón Alejandro Carrara: en los nueve lanzamientos aterrizó dentro del disco electrónico, logrando por lo tanto una primera puntuación de 9/; las marcas en centímetros de esos nueve saltos fueron: 4, 3, 15, 0 (centro), 7,0 (centro), 2, 10 y 2; en total 43 centímetros, que determina la segunda puntuación conseguida. **Total: 9/43.**

(Sigue en 42)



Hugo Tonelli y Jorge Guerreiro, segundo y tercero respectivamente en Precisión de Aterrizaje, inmediatamente de concluida la ronda final.

Final Precisión de Aterrizaje Mayores (Marcas en Centímetros - Diez Rondas)

													Total
1º)	Alejandro Carrara	Córdoba	4	3	15	0	7	0	2	10	2	4	10/47
2º)	Hugo Tonelli	IV Br. Aerot.	7	3	11	4	0	7	6	8	12	5	10/63
3º)	Jorge Guerreiro	Río 3º	7	14	13	0	11	14	13	13	11	12	10/108
4º)	Daniel Cuello	F. Aérea	13	7	4	0	4	4	0	2	—	3	9/37
5º)	Francisco Oliva	F. Aérea	0	2	15	7	0	0	5	6	—	3	9/38
6º)	César Correa	Sta. Fe	—	10	0	3	8	2	0	13	2	2	9/40
7º)	Miguel Benítez	IV Br. Aerot.	4	3	0	14	4	4	2	—	4	5	9/40
8º)	Luis Cancinos	IV Br. Aerot.	5	4	3	2	5	9	—	4	7	15	9/54

Final Precisión de Aterrizaje Mujeres (Marcas en Centímetros - Diez Rondas)

1º)	Normy Salvatierra	Salta	1/7
2º)	Olga Ardiles	Sgo. Estero	1/10
3º)	Silvina Vázquez	Córdoba	1/13 (*)
4º)	M. Gorosurreta	AC Perg.	1/13 (*)
5º)	Ana Reyes	San Juan	1/14

(*) Estas competidoras realizaron saltos adicionales de desempate triunfando la señorita S. Vázquez con una marca de 1/1.

Final Precisión de Aterrizaje Juveniles (Marcas en Centímetros - Diez Rondas)

1º)	Gustavo Pascutti	Río 3º	7	7	—	13	15	12	4	7	—	2	8/67
2º)	Marcelo Cabrol	Argentino	9	15	—	11	5	4	2	8	—	14	8/68
3º)	Darío Santillán	Santa Fe	—	2	2	12	—	6	13	15	4	15	8/69

Final Precisión de Aterrizaje en Grupo (Marcas en Centímetros - Ocho Rondas)

1º)	IV Br. Aerot.	4/24	4/10	4/14	4/34	4/9	3/20	4/10	4/28	31/149
2º)	Fuerza Aérea	3/15	4/19	4/41	4/17	4/27	3/8	3/7	3/8	28/142
3º)	C.P. Río 3º	4/27	4/44	3/38	4/29	3/38	4/40	3/25	3/26	28/267
4º)	C.P. Santa Fe	2/11	2/12	4/13	3/19	2/16	3/10	3/28	4/52	23/161
5º)	AC Gral. Pico	2/17	3/13	1/7	3/7	3/28	3/26	4/34	1/13	20/145

NUEVA TELA

ENTELE SU AVION CON TELA POLIESTER

- **Mayor Resistencia a la Tracción**
- **Mayor Durabilidad**

TELAS PARA ULM — CINTA DENTADA
DOPE — ALUMINIO EN PASTA

ARTISELA AV. CENTENARIO 3081
1878 - QUILMES ☎ 253-2338

Todos los Productos Necesarios Para Entelar su Avión

(Viene de 41)

Las finales se disputaron, como dijimos, dentro de un clima de singular emotividad y entusiasmo. En mayores varones no hubo cambios en los primeros puestos y se clasificó campeón Alejandro Carrara, seguido por Hugo Tonelli y Jorge O. Guerreiro.

En juveniles se registraron cambios pues Pascutti, que venía tercero, resultó ganador, Cabrol mantuvo su segundo puesto y Santillán, que estaba primero, pasó al tercer lugar definitivo.

Las mujeres también aportaron una cuota de emoción en las finales. Normy Salvatierra mantuvo su primera colocación y resultó campeona, la santiagueña Olga Ardiles (campeona anterior) logró el segundo puesto y Silvina Vázquez consiguió igualar la tercera colocación con Mirta Gorosurreta mediante una marca de 1/13; ellas tuvieron que realizar saltos de desempate, situación que se constituyó casi en un campeonatito aparte con gritos, vivas y exclamaciones diversas. El primer salto de desempate terminó con ambas competidoras aterrizando fuera del disco prolongándose la expectativa, pero en el segundo lanzamiento Silvina Vázquez, de buen desempeño durante todo el campeonato pero con un poco de mala suerte, colocó un "patadón" bien cordobés al disco, casi con "bronca", logrando un centímetro y con ello el tercer puesto definitivo. Hermosísimo final a toda orquesta.

Completados los cómputos para conferir los títulos por grupos, se clasificó campeón el equipo de la IV Brigada Aerotransportada, con 31 aterrizajes sobre el disco y una sumatoria de 149 centímetros; segundo fue el equipo de la Fuerza Aérea con 28/142 y tercero el Club de Paracaidistas Río Tercero con 28/267.

La Seguridad es lo Primero

Héctor E. Gerling

Entre los objetivos del campeonato —por lo menos en los nuestros— queda expresado entre otros la intencionalidad, de no solamente atribuir los títulos, sino también de "intercambiar experiencias en el dominio de la técnica del paracaidismo". En este área, creo conveniente, justamente por la propia enunciación, que es necesario detenernos un poco y analizar algunas cuestiones que ocurrieron en este XXIII Campeonato Argentino de Paracaidismo Clásico.

Sabido es que el paracaidismo es un aerodeporte riesgoso; cualquiera podrá darse cuenta de ello sin mayores deducciones ni estrujamientos cerebrales, y ese riesgo (no confundir con peligro) de cada lanzamiento es implícitamente aceptado por todos y cada uno de los paracaidistas.

Es esta circunstancia la que impone el conocimiento de técnicas y procedimientos, no solamente desde el punto de vista teórico, sino también de la necesaria pericia práctica. De nada vale —por ejemplo—. Ante un incidente en plena caída libre el conocimiento teórico de la solución, si éste no es —llegado el momento— acompañado de la correspondiente acción precisa y eficaz.

Si bien en un campeonato los lanzamientos dejan de ser de "rutina" para transformarse automáticamente en "especiales", no porque fueran distintos a los realizados durante la etapa del necesario entrenamiento previo (prácticamente son iguales) sino que en este caso la diferencia radica en el estado de ánimo del paracaidista, ahora "competidor", que sabe que no carga solamente con la responsabilidad de la representación de su institución, sino que también está defendiendo su posibilidad de ganar.

Independientemente de la calidad de cada uno de sus lanzamientos, íntimamente todos quieren ganar. Para algunos esto es una posibilidad bastante lejana, para otros es real; pero todos están contemplados en las generales del Reglamento Oficial y consecuentemente el "bueno" y el "no tanto" están dentro del mismo bolillero y el sorteo determinará el turno de su lanzamiento.

Durante el tiempo de campeonato, el desarrollo de nuestra actividad es continua, intensa y cargada de ansiosa expectativa; y es ese el momento cuando comienzan a aflorar y hacerse visibles los aspectos más débiles, que en más o menos están presentes en cada uno de los competidores.

El estado anímico, la prolijidad del plegado y equipamiento, la estrategia empleada en el salto, etc, dicen de la expectativa y son algunos de los indicativos del aplomo que en esta circunstancia debe poseer el competidor.

Los expertos, los que tienen varios campeonatos encima, los que ya conocen el sistema y han vivido estas sensaciones, no presentan mayormente estos síntomas (por lo menos no es notorio). Pero no todos son "cancheros". Están las nuevas, los nuevos y los juveniles y es aquí donde la "Fiesta Grande del Paracaidismo" también corre su riesgo.

En esta clase de gente, con una incipiente calidad, de relativa experiencia, con pericia no del todo reconocida, producto quizás en muchos casos de falta de entrenamiento previo, pueden —como en este caso— aparecer una cantidad excesiva de errores que van desde la inexperiencia a nivel competitivo, pasando por malos equipamientos, hasta por situaciones de equivocación durante el lanzamiento lo que determinó que al segundo día de competencia, habiéndose completado la totalidad del lanzamiento de entrenamiento y el 50% de la prueba de Precisión de Aterrizaje (aproximadamente 650 saltos) se produjeron ocho (8) situaciones que se resolvieron con emergencia y dos (2) casos de apertura dentro de la aeronave en vuelo.

Si bien todas fueron resueltas exitosamente, la preocupación se localiza en el porqué de las mismas, cómo se llega a ese extremo crítico de tener que recurrir al paracaídas de "reserva".

Analizando cada caso en particular se llega al conocimiento del motivo, pero eso es la culminación de "la serie de errores" que en algunos casos pasaron inadvertidos —como en el equipamiento— y en otros fue producto de técnicas ineficientes o inexperiencia.

Un campeonato es en definitiva la exposición de técnicas individuales o colectivas, regidas por normas particulares para cada especialidad y fiscalizado por un panel especializado.

En principio, a un campeonato no se debería concurrir (como competidor) a "aprender lo elemental del paracaidismo competitivo". Se debe presuponer —y así debe ser— que cada competidor debe tener arraigadas técnicas competitivas de las cuales espera resultados positivos.

El conocimiento de técnicas deportivas implica el dominio del paracaidismo elemental de seguridad. Tal parece que este concepto no fue considerado importante por un cierto número de competidores novicios, lo que motivó las preocupaciones, fundamentalemente de parte del Oficial de Seguridad, quien en forma inmediata llamó a reunión de Jefes de Equipo exhortando a observar con más atención el aspecto seguridad.

Finalizado el XXIII Campeonato Argentino de Paracaidismo Clásico se computaron 895 saltos registrándose tan sólo dos aperturas más en emergencia.

Esto es demostrativo de que aún en un evento con estas dificultades (características propia de él) se puede, en tanto y en cuanto se preste la necesaria atención y dedicación, transitar por esta "Fiesta Grande" con la suficiente seguridad y de esa menera disfrutar en plenitud de este hermoso deporte, sin asustados ni lastimados.

• ¿Pan Comido?

El jueves 23 por la mañana llegó el "Douglas" DC-3 "Tango Cientocuatro", viejo amigo de los paracaidistas ahora prestando servicios en Villa Reynolds, con una tripulación que más tarde se distinguió por su profesionalidad y espíritu de colaboración: capitán Juan Carlos Delgado, primer teniente Rubén Sassone y suboficiales Antonino Cutropía y Daniel Albornoz.

A esta altura del campeonato, concluidos con el 100 % las pruebas de Precisión de Aterrizaje, teniendo por delante tres días y restando tan solo la prueba de estilo para la cual teníamos 44 inscriptos, ya nos empezamos a agrandar y hasta especulamos con terminar todo un día antes de lo previsto, es decir el viernes 24, posibilitando con ello un considerable ahorro de australes que tanta falta le hacen a la FAP.

Se hizo el sorteo correspondiente y se largó con la ronda de entrenamiento de estilo; completada la misma comenzó la prueba oficial y luego de tan solo siete saltos se debió parar por falta de luz. Además, no era cuestión de apurarse, pues las rondas faltantes eran "pan comido", habida cuenta del tiempo disponible y la predisposición demostrada por la tripulación del "Douglas". Pero...

Seguramente el dios Eolo se sintió ofendido, pues enfrascados en nuestras optimistas previsiones ni se nos ocurrió tenerlo en cuenta, y entonces desató impiadosamente sus fuerzas ocultas "obsequiándonos" un ventarrón de 20-25 m/s durante todo el viernes y el sábado, este último día matizado con una de esas furiosas "tormentas de tierra", que maquilló los preocupados rostros de los concurrentes.

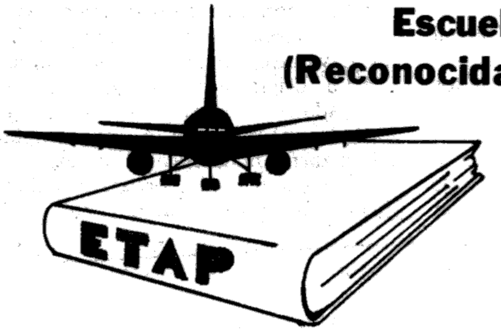
Como de costumbre, los baqueanos aeronáuticos de la zona nos aseguraron que esa situación atmosférica "no era normal para la época". Lo cierto fue que una vez más nos quedamos con las ganas de terminar las pruebas de estilo.

El sábado por la noche se efectuó la cena final y ceremonia de premiación, en la amplia sala de embarque del aeropuerto, con los discursos consabidos, vítores, abrazos, bromas y una guitarreada final donde santiagueños y tucumanos reeditaron su viejo duelo de cuentos y chistes regionales, el que culminó en un honroso empate para ambas partes. Durante la fiesta hubo menciones especiales y un brindis por el 25° aniversario de la FAP, y los 434 años de la fundación de Santiago del Estero cumplidos ese mismo día.

El domingo 26, cuando ya casi todos habían partido para sus pagos, como es usual, lógico y natural en estos casos, se presentó un día brillante, ni una sola nube... y sin una gota de viento. Los locales,

(Sigue en 44) ☛

La salteña Normy Salvatierra, campeona en su categoría, también con el pasaje al Mundial de Seúl en el bolsillo.



Escuela Tecnológica de Aeronáutica Profesional (Reconocida Oficialmente por la Aeronáutica Argentina Disp. N° 86/69)

Demetrio Fernández
Director

Cursos 1987
Agosto / Diciembre
Horario: 18 a 23.15

CURSO	INICIA	TERMINA
Piloto Comercial con H.V.I. (1)	*20 Julio*	*18 Dic.*
Piloto Comercial de Primera Clase	*3 Agosto*	*20 Nov.*
Instructor de Vuelo (1) (2)	*24 Agosto*	*20 Nov.*
Aeroaplicador (1)	*13 de Junio*	*21 Agosto*
Instructor de Vuelo de Helicóptero Para Instructores de Avión o de Simulador de Vuelo Por Instrumentos	*3 de Agosto*	*28 de Agosto*

(1) Avión y Helicóptero. Los pilotos profesionales que deseen realizar solamente el curso de Piloto Comercial de Helicópteros deben consultar fecha.

(2) Los alumnos que lo deseen podrán obtener al mismo tiempo el Certificado de competencia de Instructor de Vuelo por instrumentos en adiestrador terrestre. (Link).

Nicolás Avellaneda 445 - C.P. 1602 - Florida (Bs. As.) Te.: 797-8046 768-7023

(Viene de 43)

sonrientes, nos cargaron: "¡Este es el tiempo normal en Santiago para esta época!". Lástima que ya era tarde...

• Los Campeones

Alejandro Carrara: Campeón Argentino de Precisión de Aterrizaje 1987, está en el deporte del paracaidismo desde agosto de 1981 totalizando a la fecha 950 saltos; tiene 26 años, es soltero, natural de Rufino (Santa Fe), radicado en Córdoba desde hace siete años, donde posee un comercio de artes gráficas.

Normy Salvatierra: Campeona Argentina de Precisión de Aterrizaje 1987, salteña de 24 años de edad, soltera, iniciada en el paracaidismo en julio de 1984, totaliza a la fecha 125 lanzamientos; estudia construcciones, trabaja como empleada administrativa en el SUPE y es la mayor de ocho hermanos. Junto a Carrara integrará el equipo argentino que competirá a fines de setiembre en el Mundial a desarrollarse en el Estadio Olímpico Principal de Seúl.

Gustavo Pascutti: Campeón Argentino Juvenil de Precisión de Aterrizaje 1987, es nativo de Río Tercero (Córdoba), tiene 19 años de edad y realizó su primer salto en marzo de 1985, totalizando a la fecha 270 lanzamientos; es soltero y estudiante de segundo año de Ciencias Económicas.

Equipo de la Cuarta Brigada Aerotransportada: Campeón Argentino de Precisión de Aterrizaje en Grupo 1987; estuvo integrado por Hugo Tonelli, Luis Cancinos, Jorge Argiros, Silvio Molina y Miguel Benítez. Argiros compitió en juveniles y el resto de los integrantes en mayores. Es un equipo muy parejo, bien estructurado, y alcanzó el triunfo con cierta comodidad.

• Organizar, Saltar, Volar...

Es sabido —o por lo menos debiera serlo— que el éxito de un campeonato se mide o valora por sus logros deportivos, y que toda la organización debe supeditarse para conseguir los objetivos técnicos del torneo. Algunas veces ha ocurrido lo contrario, es decir que ha querido someterse la parte competitiva a los requerimientos, compromisos o intereses locales, ya sean económicos, sociales o de otro tipo. Afortunadamente esto no aconteció en Santiago del Estero, donde toda la organización local estuvo a pleno subordinada incondicionalmente a las necesidades de la competencia.

Bien vale la pena comentar algunos ejemplos. Verduc, Azar, Manfredi, Olga Ardiles, directivos todos ellos del club organizador y a la vez competidores en este Nacional, prefirieron prioritar su compromiso organizativo y descuidaron para ello la parte deportiva, a pesar de que por lo menos Manfredi y Olguita estaban en condiciones concretas de conseguir ubicaciones muy importantes en la clasificación. El hecho de estar compitiendo fue algo absolutamente secundario para ellos, y en ningún momento descuidaron sus responsabilidades en las áreas de trabajo que se habían fijado. ¿Querrán creer los lectores que Manfredi y Azar incluso pilotearon el "Pilatus" y el "Cessna" 182 en lanzamientos competitivos? Una auténtica demostración de lo que es un buen aerodeportista. Reciban el agradecimiento y las felicitaciones más efusivas.

• Los Unos...

En tren de seguir con nuestra evaluación sobre lo ocurrido en este Nacional, debemos decir que lamentablemente el material de vuelo que actualmente puede ofrecernos el INAC, buena voluntad aparte, ya no está en condiciones de satisfacer las necesidades de los campeonatos. Los viejos y queridos "Max Holste" ya no dan para esos trotes, y la prueba está en que se debió recurrir al alquiler de los aviones de la Dirección de Aeronáutica santiagueña para poder completar en tiempo las pruebas programadas.

Estas competencias necesitan ser apoyadas con material de vuelo más agil, de ser posible aviones (o helicópteros) aptos para transportar dos equipos a la vez (diez paracaidistas), y cada aeronave con una tripulación de refresco. La Federación tendrá que ponerse urgentemente a trabajar para procurar solucionar este problema crónico, pues de otra manera continuaremos con los grandes baches, las enormes pérdidas de tiempo producidas por los reabastecimientos, el descanso de las tripulaciones, las dificultades técnicas que eventualmente puedan presentarse.

En cuanto a los competidores, hemos observado que el equipo de saltos en algunos casos les ha merecido poco respeto, y que ciertos conceptos referidos a la seguridad no se ajustan a lo que puede ser considerado aceptable o elemental en una competencia de esta jerarquía. Para corroborar nuestro comentario al respecto, están esas diez emergencias —bien resueltas— a las que se refiere "Toto" Gerling en nota aparte.

Tampoco hemos advertido, en líneas generales, interés por conocer e interpretar los reglamentos competitivos, desechando en algunos casos ciertos ítems que podrían resultarles favorables. ¿Falta responsabilidad de campeonato? Puede ser, de todas formas nos sentimos obligados a hacer esta observación en el ánimo de mejorar las cosas.

En el funcionamiento del panel de jueces se advirtieron algunas carencias que, a nuestro entender, es preciso solucionar:

* Las comunicaciones entre las distintas secciones del panel fueron deficientes; hay que dotarlo de "walkie-talkies".

* La oficina de cómputos debe ser equipada con mejores elementos para agilizar la información a los competidores: pizarras magnéticas o similares, computadora apropiada, programas elaborados y probados previamente, etc.

Gustavo Pascutti y Marcelo Cabrol, campeón y subcampeón juveniles respectivamente. Pascutti ganó por un centímetro...¡en diez saltos!

El equipo de Ejército, clasificado campeón nacional en Precisión de Aterrizaje en grupo. De izquierda a derecha: Argiros, Tonelli, Molina, Benítez y Cancinos.

* Apreciamos desconcentración en algunos jueces, una especie de relajamiento como si pensaran: "Bueno, ahora están las maquinitas; que trabajen ellas... ¡yo me voy a tomar mate!" Ojo muchachos, a no distenderse demasiado porque esas distracciones podrían ocasionar serios problemas.

* El anemómetro y el disco electrónico estrenados en este campeonato, no ofrecieron problemas; pero no tenemos reemplazo para el caso de rotura o falla.

* Se hace necesario capacitar personal técnico de apoyo; tenemos, por ejemplo, tan solo dos operadores de TV y un observador meteorológico, es decir el mínimo imprescindible ¿qué pasaría si alguno de ellos se indispusiera?

Bueno, se podrá pensar que no nay nada que nos conforme, pero estamos obligados a ser previsores y anticiparnos a los problemas. La FAP durante los últimos años ha venido haciendo grandes inversiones para dotar al colegio de jueces de los elementos más modernos, y algunas de las carencias apuntadas se solucionarán cuando pongamos en servicio el "trailer" de juzgamiento actualmente en construcción, pero mientras tanto se impone un último esfuerzo para optimizar el equipamiento y ponernos a resguardo de imponderables que harían fracasar todo el trabajo realizado. Por supuesto que lo anterior puede considerarse una forma de autocrítica, y asumimos la parte de responsabilidad y compromiso que nos compete al respecto.

• ...Y los Otros

En el saldo positivo debe anotarse principalmente el éxito del nuevo sistema operativo y de juzgamiento, los equipos incorporados, la introducción de la cámara de TV grabando los aterrizajes, la perfecta coordinación con la torre de control, la predisposición de los competidores para cumplir al pie de la letra los requerimientos de la organización y el panel de jueces, el extraordinario clima de camaradería que reinó durante el torneo.

La participación de diez mujeres ha sido también un hecho muy positivo, que esperamos incentive la concurrencia femenina a las competencias; ello dependerá en gran medida del trabajo que realicen los

Serenito y bien frenado, este participante, completamente concentrado y con la vista fija en el disquito, prepara el talón derecho para darle a la "torta".

clubes en ese sentido. Esperamos que después de este exitoso campeonato todos se sientan motivados y presten un mayor apoyo a las mujeres paracaidistas.

En lo concerciente a las performances, si bien una vez más se percibió la falta de entrenamiento, con el correr de las rondas se pudo comprobar una interesante evolución, tanto en la técnica de separación en el aire como en el concepto de aproximación al blanco y la precisión final. Faltó pericia en algunos participantes nuevos, pero se notó un mejoramiento general: al cabo de algunos saltos, se fueron acostumbrando a una buena búsqueda de los ángulos y al manejo criterioso de los velámenes. Lo dicho: faltan entrenadores y entrenamiento.

En estilo, si bien la prueba no pudo concluirse, se efectuaron más de 50 lanzamientos de entrenamiento y competencia. Aun así no nos extenderemos en el comentario de esta especialidad, pues consideramos que lo visto es insuficiente para hacer una evaluación más concreta; pero en líneas generales creemos que también aquí se advirtió el acierto de los cambios introducidos por el CIP/FAI, cuyas nuevas reglamentaciones ahora penalizan terminantemente la desprolijidad y premian la corrección de las maniobras en caída libre más que la velocidad a cualquier precio. Tomen nota los estilistas.

* * *

En rasgos generales esto ha sido, desde nuestro enfoque, lo acontecido en Santiago del Estero en el XXIII Nacional Clásico, una competencia ansiosamente esperada, pues era necesario confirmar fehacientemente si el viraje escarpado de 180 grados que habíamos iniciado en enero pasado, nos haría entrar en pérdida o bien nos encaminaría hacia esa superación en cuya búsqueda constante se afana el ser humano, especialmente los deportistas mediante el cotejo y la competencia. Nosotros creemos, sinceramente, que hemos entrado resueltamente en la segunda alternativa.

¡Ultimo Momento!

Realizando un salto de entrenamiento se lesionó un tobillo la campeona nacional Normy Salvatierra. Su recuperación definitiva demandará un par de meses y por tal circunstancia ha quedado en imposibilidad de competir en el Mundial Seúl '87, a realizarse en la última semana de septiembre. También la subcampeona, Olga Ardiles, se encuentra en una situación de inferioridad física que hace desaconsejable mantener un entrenamiento adecuado, y por tales razones la Federación ha debido convocar a la tercera en el ránking, la cordobesa Silvina Vázquez, quien se sumó a los entrenamientos del equipo nacional y será en definitiva quien viaje a Seúl a representar a nuestro país en el certamen mundial.

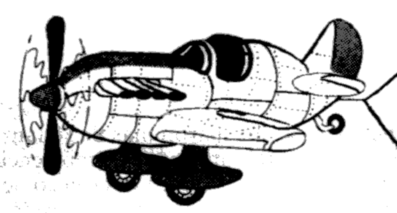
ORGANIZACION TECNICA AERONAUTICA

AEROTEC

Esteban de Luca 1961 (1744)
Moreno (Bs. As.) Te.: 0228-22411
Dirección: Téc. Aer. Atilio Sale

Memorias Técnicas de Modificaciones, Instalaciones de Equipos, Cambios de Planta Poder; De Reparaciones por Accidente, etc. Manuales de Vuelo. Peso y Balanceo de Aeronaves
Gestiones de Transferencia

Literatura Aeronáutica en Venta:
"Peso y Balanceo de Aeronaves" y "Aviones Argentinos 1895/1964" (Aviones, Planeadores y Helicópteros)



De aquí... y de allá

Gilberto Julián Riega
Miembro del CEA

Hace poco asistí a la colocación de la piedra fundamental del futuro Museo Aeroespacial de la Nación. Como corresponde a un acto aeronáutico, el día amaneció lluvioso y entonces la ceremonia se hizo con barro en el camino de acceso y bajo techo. El acto en sí fue tan protocolar como cabe esperar de una ceremonia oficial (ustedes saben, banderas, himno, etc.) pero atendiendo al fondo del asunto, cabía esperar que los medios de difusión algo dijeran del tema. Sin embargo yo nada leí, aunque mi diario habitual es bien conocido en la nación. Tampoco mis ojitos cansados vieron algo, aunque lo trataron, en la pantalla de la televisión privada y estatal. Esa misma donde hay programas con puntajes de rating tan bajos que indican que desde el punto de vista promocional, el programa siendo en vivo, nació muerto. Esa misma televisión privada y estatal donde puede verse a Moria desde adelante por sus tretas, a las chicas de Porcel por delante y por detrás y a las chicas de Olmedo contra las puertas y "en el fondo".

Antes que alguien equivocado piense que me opongo a ello, grito: ¡Guarda! como decía en TV el padre Lombardero. No es que me oponga. Solo pienso que también debería haber espacio para lo nuestro, entendiendo con equivocado concepto a la aeronáutica como mía, cuando es de todos en el país. Más, cuando de un Museo Aeroespacial se trata. En fin, como decía el ahora ausente Tato, parece ser una manía de algunos argentinos ¡seguir apuntando con la regadera lejos de los geranios!

No sé desde cuántos años lo conozco, pero son muchos. Apasionado por las cosas del aire estuvo en el Albatros "allá lejos y hace tiempo" y se vinculó a la aviación usando su habilidad manual para producir esas imágenes que los modernos llaman "logos", "isotipos" y otros nombres difíciles para definir aquello que también podríamos decir "etiquetas".

Creó insignias, afiches, cuadros, folletos y todo cuanto gráficamente se vincula con la aviación, a través de muchos años.

Ahora está jubilado, es decir "se acogió a los beneficios de la jubilación", y dejando de lado la desvergonzada mentira que esa afirmación supone, sigue junto a su pasión por lo que vuela, sea del tipo que sea, con un desinterés poco frecuente y por supuesto aplaudible. Si usted habla con él y le menciona el tema de un dibujo que ejemplifique algo, cuídese porque instantáneamente le pedirá un lápiz y en cualquier papel le hará un boceto al cual poco le faltará para ser definitivo. Su hija Leticia está también vinculada a las cosas del aire a través de la meteorología, el radar, el tiempo, los vientos y las calmas, las lluvias y las sequías. Fíjese que cuando dibuja y escribe lo hace con la mano izquierda y como dijo un chusco: —¡Te imaginás lo que haría si dibujara con la derecha!— Señoras y Señores. Les presento a un dilecto cofrade de las cosas del aire y del arte que lo vincula. Con ustedes... ¡Andrés Villalba!

¿Tiene la aviación "buena prensa"? Antes de intentar una respuesta, convendría definir qué se debe entender por "buena prensa". Personalmente diría que "buena prensa" es la que comprende y valora en su justa medida la actividad que se hace, que no se considera obligada a mentir "dando por el pito más de lo que el pito vale" y tampoco es "cómplice" de entuertos o errores y que el reflejar la actividad —en su justa medida y proporción— no retacea ni regala espacio y sí cumple con su función institucional y con su finalidad informativa ante quienes son sus clientes —los lectores. Definida así, aún aceptando lo parcial e imperfecto de la definición, retomo la pregunta: ¿Tiene nuestra aviación "buena prensa"? Como deseo y presumo que su opinión será independiente, no perjudicará ni caeré en el pecado del prejuzgamiento, si yo doy la mía: **La aviación argentina no tiene buena prensa.**

Esto para mí es un hecho y para entenderlo así no hace falta ser muy genio. Cualquiera que vea lo que pasa —mejor lo que no pasa— sabrá que a nuestra aviación el gran periodismo le es tan ajeno, como los problemas de los contribuyentes lo son para la gran burrocracia.

Aquí no podríamos decir con la justicia que sí puede emplearse al hablar de las empresas públicas, que la culpa es del Estado. Las empresas periodísticas no son estatales (lo cual es una gran ventaja) y cabría honradamente pensar que la posibilidad del error y del acierto corresponden tanto a gordos como a flacos, tanto a uniformados como a sin uniforme, tanto a religiosos como a ateos, tanto a estatales como a privados, tanto a nativos como a foráneos.

Se trata, en mi opinión, de culpa de los editores. Lejos están en el tiempo, las secciones de aeronáutica que tenían nuestros grandes diarios. Cuando volar era una hazaña y cuando los accidentes eran comunes, podían leerse en nuestros diarios secciones a cargo de periodistas especializados.

Después, cuando la aviación felizmente se integró a la vida como una ciencia más, esos grandes diarios dejaron de tener a quien registrara en sus páginas la actividad, no como producto de una gacetilla ocasionalmente recibida y a veces publicada, sino como algo constante que merecía ser escrito porque había muchos que lo leerían.

Hay felizmente en la Argentina algunos diarios ("Clarín" es uno de ellos) donde alguien que entiende puede opinar y decir, pero no cabe duda que señalar que un Carlos Marcelo Thiery sea el único en el diario de la señora de Noble, no cambia el desolador aspecto de la gran prensa argentina que, como factor de difusión, se amalgama con otras formas (las electrónicas) de difusión y donde la ausencia de reales entendidos es casi total.

A veces, ocasionalmente, aparece en los medios electrónicos una audición sobre aviación, más como expresión gatopardista de lo conocido como "house organ" (revista interna) con sus inevitables limitaciones y falencias, que como expresión sana y a veces enferma de lo que debería entenderse por opinión independiente sobre el tema. Parecería que la aviación es una "avis" pero "rara" y no puede disfrutar de lo que los medios de difusión conceden a otras actividades que también a los humanos nos interesan y que podemos leer, ver y oir en páginas y pantallas.

Algo así como lo que ocurre con las secciones de la Bolsa, del dólar verde y negro, de las tasas de interés activas y pasivas, de la moda, del fútbol, del boxeo, de las carreras de caballos y de la videograbación.

¿Por qué digo que en mi opinión la culpa es de los editores? No creo que nadie en su sano juicio y menos en la Argentina pueda pretender que se le de a la aviación el mismo espacio que al fútbol, al PRODE, Palermo, San Isidro y La Plata o que en época de recrudecimiento de ensuciamiento de paredes a través de campañas políticas que parecen dirigirse a infradotados, pueda dársele a la aviación tanto o más espacio que al cambio de "pichonas" entre un diputado y un senador, de la detención del "gordito" que pidió pan al Presidente, al empujamiento de la Capital hacia el Sur, el viento y el frío, a la redadas de "raritos" en la Panamericana o a la calidad de los fettucchini que Pavarotti por lo visto prepara en su suite del Alvear.

Nadie en su sano juicio pretende eso. Bien sabemos que hay prioridades y no es cuestión de equivocarnos groseramente en el orden , pero tampoco debería ser el caso que la proporción de aeronáutica sea tan escasa que no se diferencie del cero.

Pero ocurre que a la hora de la verdad, los editores "no tienen quién les escriba". Hay "escribas" en el buen sentido de la palabra sobre cualquier cosa y por supuesto los hay con toda la gama de calidad que se quiera. Pero por lo visto no hay quien entienda de aviación, quiera la aviación y escriba sobre aviación. Y si los hay, los editores de nuestros grandes diarios, los directores de nuestras grandes emisoras, los "capos" de nuestros grandes canales, no los conocen y por lo visto no parecen tener mucho interés en cono-

cerlos o en averiguar si esa raza existe.

*Claro está que ello no obsta para que en el desgraciado momento que un avión se cae, tal cual ocurre con las manzanas de un árbol, los diarios y los medios de difusión que ignoraban todo lo que la aviación ofrece y da en el plano técnico, de servicios y deportivo, recurran al tipo catástrofe para titular"***Se Precipitó...**"

Estoy personalmente harto de "ver la ausencia", es decir no ver la aviación en los medios de difusión. Esos mismos medios de difusión que dan premios para torneos de backgamon, tenis, yachting, o cuanto deporte se les ocurra. Y reconociendo el total derecho de quien así los patrocina a hacerlo e incluso y sinceramente considerando que lo merecen, ¿puede alguien decirme por qué caray la aviación debe ser menos que ellos?

¿Tendremos la culpa nosotros —es decir los aeronáuticos— de esa falla? ¿Será acaso una culpa concurrente con otros? ¿Con cuáles otros? ¿En qué proporción? ¿Qué debemos hacer para corregir este estado de cosas? No cabe duda de que la aviación mueve más dinero que quienes tratan de emular a nuestro gran golfista De Vicenzo y si nos atuviéramos a la recaudación de muchos partidos de fútbol, la comparación podría no ser tan desventajosa, aún con quienes andan peloteando la N° 5.

¿Qué es entonces lo que ocurre? ¿Puede algún hombre sabio ilustrarme (e ilustrarnos) sobre ello?

—Va a ser un problema. ¡No lo vas a poder manejar! Así amigos comunes creyeron poder alertarme cuando sugerí incorporar a Terencio Emilio Oscar Spaini al Consejo Directivo del CEA, cuando el Círculo, luego de una desafortunada etapa de inactividad, se aprestaba a reiniciar el camino que nunca debería haber dejado.

Era Spaini un hombre de físico grande, voz tonante, vehemencia aplaudible y pormenorizado conocimiento de los temas de su especialidad. Había cursado estudios especializados cuando la aviación comercial estaba en sus pañales en nuestro país y la etapa formativa profesionalizada y técnica comenzaba a imponerse. Apasionado de su profesión, sufría como propias algunas miserabilidades que le había tocado presenciar y que afectaban a su empresa y a su país. Era capaz, en base a su franqueza, de interrumpir una conferencia y solicitar una aclaración o presentar una objeción, aún en circunstancias en las cuales el "protocolo" aconsejaba no toser o aún estornudar. Ello, claro, horrorizaba a algunos. Cuando desoí los consejos amistosos, no fue porque consideraba fácil la tarea, sino fundamentalmente porque como por principio no deseo "manejar" a nadie, el carácter de Spaini era precisamente el que podría garantizar independencia de criterio, controlar sobre las acciones y aún vozarrón para señalar las eventuales fallas.

Su incorporación fue un acierto. No solo no faltó a las reuniones, sino también en ellas no fue en modo alguno un convidado de piedra. Actuó como debe ser, con independencia y carácter, sugiriendo y pidiendo cosas por hacer, comisiones por crear e interviniendo con su sapiencia. Las veces en que se debió recurrir a su consejo específico en temas también específicos, sus informes —escritos— señalaban página por página las observaciones encontradas y eran un modelo de presentación. Era un atento observador y unía a la inspiración, la transpiración. Como tantos argentinos sufría los problemas de una injusta retribución jubilatoria, pero más sentía como propia la pérdida de la documentación que tanto en la empresa donde había trabajado como en la aeronáutica del país, muchos (por acción u omisión) habían contribuido a perder o aún a quemar.

El día que se internó, se preocupó por pedir a su esposa nos avisara que no podría asistir a la conferencia que el doctor Bousquet daría en el CEA. Pocos días después, en forma repentina, su corazón se acalló para siempre. Era Spaini un hombre que amaba la aviación y mucho había hecho por ella, trabajando lealmente a su servicio. Con el renacimiento del CEA había comenzado a colaborar en **"Aerodeportes"** *y sus crónicas mostraban su conocimiento y su preocupación por documentarse adecuadamente, base de todo comunicador. ¡Fue una suerte haber trabajado con él!*

Fernández - Gamboa

Abogados

* *Constitución de Sociedades*
* *Habilitación de Empresas de Transporte y Trabajo Aéreo*
* *Importación de Aeronaves*
* *Trámites Aduaneros*

●●●

* *Contratos - Seguros*
* *Relaciones Laborales*
* *Infracciones y Faltas Aeronáuticas*
* *Accidentes de Aviación*
* *Asesoramiento*

ASUNTOS CIVILES Y COMERCIALES
FAMILIA. DIVORCIOS. SUCESIONES

Horario: Lunes a Viernes de 15.30 a 21.00 Horas

N. Avellaneda 445 (1062) FLORIDA - Bs. As.
Te.: 797-8046

Usted puede aprender a volar antes de que salga el próximo número de esta revista.

Ingouville

ESCUELA DE ULTRALIVIANOS

* **Instructor a cargo:** Comandante Rolf Hossinger
* Curso de piloto
* Clases teóricas y prácticas en aeronaves Falcon XP biplaza

ULTRALIGHT

ULTRALIGHT S.A. Esmeralda 740 Of. 1301
(1007) Buenos Aires Argentina Tel. 393-1787

Harold Holmes
"Sport Aviation" - julio '84
Trad.: Néstor Atilio

¡Fuego Abordo!

Operaciones de Emergencia en Aviones Livianos

El típico avión liviano, incluido el de construcción casera, está diseñado para dar al propietario muchas horas de vuelo felices y sin problemas. Como con cualquier máquina, sin embargo, hay situaciones que pueden surgir pudiendo poner al piloto en la más incómoda posición. La mayoría de las dificultades se pueden enfrentar fácilmente con apropiado entrenamiento y la comprensión de los sistemas del avión.

Posiblemente, la emergencia más apremiante que puede ocurrir en cualquier avión es el fuego. Desde mi personal experiencia en vuelo, dos de las mayores emergencias, potencialmente peligrosas, involucran al humo en la cabina. La primera de ellas ocurrió en un "jet" de la Armada, momentos antes del despegue. Uno de los puntos de la lista de chequeo estaba referido a un "chequeo íntegro" para el caso de humo. Esto se lograba liberando la porción inferior de la máscara de oxígeno para controlar el humo, y sobre este particular vuelo yo descubrí un alto nivel del mismo y vapores. Debo decir que el vuelo fue abortado antes del despegue. Después supe que el problema provenía por el goteo de la cañería del fluido hidráulico sobre el motor. También supe que el líquido hidráulico, en ese tiempo, era explosivo; un despegue en esas condiciones habría sido desastroso.

Posteriormente, en mi carrera tuve mi segunda experiencia con humo en la cabina. Esta vez era causado por un sobrecalentamiento en el sistema eléctrico. El problema se corrigió, localizando la causa del humo en la falla del circuito de la radio.

Una rara dificultad por su aparición, pero quizás la más peligrosa, es el fuego en vuelo. No obstante, con el uso de modernas técnicas de instalación y materiales, la probabilidad de que un avión se incendie y ocurra en el suyo es extremadamente remota. Remota, aunque puede ser... que nosotros llevemos un seguro contra incendio. El fuego en la cabina es normalmente el resultado de algún cortocircuito en la instalación eléctrica, tal como yo lo experimenté. El descuidado uso del cigarrillo o fósforo pueden causar fuego con los materiales que se usan para tapizado. Los circuitos eléctricos están protegidos por fusibles que saltarán ante una sobrecarga eléctrica. A veces estos fusibles térmicos fallan. Generalmente se acepta que si uno de ellos salta en vuelo, no se aconseja reengancharlo, a menos que haya necesidad de tal circuito. Si ésta existe, puede hacerse, pero si repetidamente salta, usted estará buscando problemas con un nuevo intento. En el caso de que el sistema de protección electrónico falle (fusibles), el problema puede aún ser rectificado cortando la fuente de suministro de la energía. Se realiza desconectando la batería y el alternador. Un número de cosas se perderán con esto, pero usted estará en condiciones de seguir volando. Perderá la radio, luces, indicadores de combustible, bomba de combustible eléctrica (si usted tiene una) y el indicador de giros y ladeos. Normalmente esto no es serio, pudiendo volar hasta el próximo aeropuerto disponible para hacer un aterrizaje normal. El motor funcionará normalmente, porque la ignición es suministrada por el doble encendido de los magnetos y la presión del combustible se mantiene por medio de la bomba mecánica.

• Importancia del Extintor

Otro ataque de fuego en la cabina, podrá ser tratado de mejor manera, por un pronto reconocimiento y control. Si no hay extintor de fuego a bordo, ataque el área afectada con líquido (el café puede ser efectivo); este procedimiento depende de la naturaleza y alcance del fuego. Desafortunadamente, la mayoría de los aviones livianos que he visto no tienen extintores a bordo. El uso en el área de cabina, con los del tipo dióxido de carbono, puede ser peligroso para la visión y pulmones del piloto. Además, varios agentes químicos secos son corrosivos a la mayoría de los sensibles componentes electrónicos e instrumentos.

La FAA (Agencia Federal de Aviación de los EE.UU.) y la Asociación Nacional para la Protección del Fuego, también de ese país, recomiendan las ventajas del uso de extintores halogenados. Los que contienen Halon 1.211 son tres veces más efectivos que los que tienen CO_2. El Halon no deja residuos químicos que peligren la salud del piloto y contaminen o corrosionen partes o superficies del avión. Puede ser usado en todo tipo de fuegos. De acuerdo con la Asociación Nacional para la Protección del Fuego, este agente halogenado es el único extintor recomendado para su uso en la cabina durante el vuelo, porque no tiene efectos tóxicos.

El fuego en el motor es también de rara aparición; pero puede ser tratado efectivamente. Primero de todo, los venteos de la cabina serán cerrados para prevenir la entrada de fuego y humo. La principal causa probable del fuego puede ser el goteo de combustible. De acuerdo a testigos el piloto raramente escapa después de un aterrizaje de emergencia. Otro avión deportivo tomó fuego en tierra este pasado invierno durante la puesta en marcha, lo que resultó en una pérdida total. En el primer caso el fuego puede ser extinguido girando el selector de combustible a "Off" (Cerrado). Este paso detendrá el flujo de combustible hacia el mismo. No obstante, ello parará al motor; en este punto nosotros debemos estar preparados para hacer frente a un problema a la vez, y el más urgente es el fuego. Si el fuego está aún activo, es importante mantener las llamas alejadas de la cabina. Yo creo que la mejor manera de hacer esto es comenzar una espiral pronunciada en descenso hacia la izquierda con el tren y "flaps" todo abajo en un avión monomotor, lo que hará mantener el fuego alejado del piloto y del área de la cabina. En un bimotor, si está detenido y quemándose el derecho, la espiral debe hacerse inmediatamente a la izquierda; debemos ejecutar lo contrario en caso del motor izquierdo. Mientras se está en la espiral, cerrar las bombas de combustible auxiliares, asegurarse del motor apropiado, acelerador y mezcla cerrados, hélice en bandera, combustible y alternador en "Off" (Cerrado) los "flaps" de capots cerrados

(leyendo las recomendaciones del fabricante). También le pondría el tren y "flaps" abajo, este último en su totalidad, para aumentar la velocidad de descenso y hacer el aterrizaje tan pronto como se pueda. Cuando un incendio en el motor ocurre es ventajoso estar a baja altura en lugar de lo contrario; la cosa más importante es realizar un aterrizaje de emergencia y salir tan pronto como sea posible.

Ahora, déjeme discutir el segundo incidente, el incendio de mayor aparición en tierra durante el arranque del motor. Normalmente, es causado por el impropio inyectado antes o durante la puesta en marcha, y en su mayor parte prevalece en los meses de invierno. Si el motor necesita de las inyecciones, esto se hará, obviamente, con el inyector. Este enviará el combustible directamente al interior de los cilindros, donde será encendido. Si la acción del inyectado se cumple bombeando con el acelerador el bombeo de éste hará que el carburador se rebase. Ahora, en el caso de que el motor contraexplosione, este combustible puede inflamarse y provocar un incendio. Este accidente puede salirse de control rápidamente y causar daños extensivos al avión. Para combatir este tipo de fuego, mantenga el arranque oprimido, con esto el motor seguirá girando. Este procedimiento hará que se siga aspirando aire a través del carburador y del sistema de inducción, llevando el fuego hacia el interior del motor, donde se supone que debe estar. Recuerde que el apropiado uso del inyector, previene de las consecuencias como las ocurridas. En el caso de un incontrolable incendio durante la puesta en marcha del motor, será necesario el extintor; por lo que es importante considerar el tipo de matafuego disponible. Cuando el producto químico de tipo seco se disperse dentro del área del motor, la corrosividad del agente dañará al mismo y a sus partes. La Circular Consultiva de la FAA recomienda el Halon 1.211, porque es un gas, no dejando residuos químicos detrás de partes o superficies que puedan corroer o contaminar. Los mejores resultados en el combate del fuego son obtenidos atacando su base desde los bordes próximos del mismo y avanzando hacia el otro extremo, con movimiento de barrido rápido —lado a lado— del pico del extintor. El tiempo de descarga efectiva de la mayoría de los matafuegos de mano va de 8 a 25 segundos, dependiendo de la capacidad y tipo. Se debe tener cuidado en no dirigir la descarga inicial directamente sobre la superficie incendiada a corta distancia (menos de 1,5 a 2,40 m) del foco, porque la alta velocidad del chorro podrá hacer que salpique y/o disemine partes del material incendiado. Personalmente he visto la demostración con el extintor de mano cargado con agente halogenado. Es efectivo para combatir el incendio del motor desde una distancia mayor a 4,50 metros. También he experimentado su uso dentro de la cabina de mi avión, sin efectos sobre la agudeza visual o dificultades en la respiración.

Los peligros del fuego deben ser controlados en el lugar de origen, donde el constructor está construyendo su avión deportivo. Un número de operaciones tales como: dopeado, entelado, pintado, barnizado y así sucesivamente, crean peligros de incendio. Hay numerosas tareas más, como la de soldar, que involucra el uso de gas butano o propano, la misma nafta, solventes para limpieza, trapos, aserrín y muchos otros son peligros definidos de fuego en un típico taller de constructor casero.

• El Halon 1.211

Un extintor del tipo Halon 1.211 es ideal para el promedio de los garajes-talleres. La "Disciplina en el Uso de la Lista de Chequeo" es importante para ayuda del piloto en la detección de condiciones que podrían contribuir al incendio del avión. El fuego requiere de combustible y una fuente de ignición; por eso una inspección de prevuelo disciplinada se ejecutará en el compartimiento del motor, hacia el borde de ataque del ala y superficie inferior.

Pérdidas en el sistema de combustible, aceite o caño de escape pueden conducir a un incendio, se esté en vuelo o en tierra. Prescindiendo del avión que planeamos volar, el vuelo no se intentará sin saber de las pérdidas de nafta, aceite o del caño de escape. La presencia de combustible, manchas inusuales de aceite o de gases de escape, pueden ser una indicación de pérdida en algunos de los sistemas y deberá ser corregido antes del vuelo.

Un chequeo para el caso de fuego en la cabina incluye el corte de la llave Master (principal) cerrado de los venteos (incluye los de aire y calefacción) para evitar corrientes, y finalmente activar el extintor antes del aterrizaje de emergencia.

En el caso de incendio del ala, los fabricantes generalmente recomiendan cortar la luz de navegación, estroboscópica y calefactor del tubo Pitot.

Otro remedio de uso en esta situación, es un completo conocimiento de cada sistema y sus componentes más la "Lista de Chequeo", necesaria para hacer frente al sistema afectado o componente descompuesto. Aunque la mayor de las situaciones apremiantes en un avión es el fuego, la tarea más importante, una vez descubierto éste, es su eliminación. Se recuerda que la mayoría de los incendios pueden ser extinguidos durante la primera etapa de su desarrollo. En cualquier caso, prescindiendo de la causa, el extintor es el ítem más importante. En el 97% de los casos, los matafuegos usados para combatir el fuego, posibilitaron que éste fuese derrotado. **No sea tomado desprevenido sin uno.**

Mundial Suspendido

Con menos de mes y medio de antelación y ante el asombro de los países que integran la FAI, los organizadores del 2º Mundial de ULM a celebrarse en Bélgica, anularon su realización aduciendo motivos presupuestarios.

Esta noticia, cayó como una bomba pues se ve peligrar el futuro de las competiciones internacionales de ULM. Por tal motivo, Hubert Aupetit, que fuera el organizador del 1er. Mundial en Millau, ha decidido recoger el guante y, en un esfuerzo contra reloj, está dispuesto a organizar este 2do. Mundial el próximo mes de octubre, del 3 al 11, en las cercanías de París.

Si esta competencia se concreta en la fecha prevista, obligaría a la postergación del 2º Campeonato Argentino de ULM, también previsto para los primeros días de octubre en el aeródromo del Aeroclub San Pedro.

CADEA está en espera de una confirmación por parte de la FAI sobre todo este asunto, y mientras tanto sugerimos a los ultralivianistas argentinos que se mantengan en contacto con su Fundación para estar al tanto de la nueva programación.

Reorganización

En la primera sesión ordinaria del Consejo Ejecutivo de la Federación Argentina de Paracaidismo luego de la asamblea realizada a principios del mes de julio, se resolvió la ratificación de algunos cargos, como asimismo la creación de dos nuevas comisiones de trabajo para atender temas específicos concernientes a la actividad.

Los puestos ratificados fueron los siguientes:

** Señor Vicente Bonvisutto, presidente de la Comisión Arbitral Histórica del Paracaidismo Civil Argentino.*

** Señor José Angel Bassano, presidente del Colegio de Jueces.*

En cuanto a los nuevos grupos de trabajo, son los siguientes:

** Comisión de Instrucción, presidente señor Roberto Mugnani.*

** Comisión de Seguridad, presidente señor Juan P. Arias.*

** Comisión de Para-Ski, presidente señor Jorge N. González.*

Los titulares de las nuevas comisiones deberán proponer los miembros que han de integrar las mismas.

Carlos A. Marsal

No Todos Los Días...

No todos los días, decíamos... se celebran 75 años de vida fecunda, jalonada de actos heroicos, de un "avanzar siempre" aspirando, con la remanida frase —siempre feliz— de cada vez más alto, más rápido, más lejos, fijar hitos en el espacio que señalen un rumbo.

La Fuerza Aérea Argentina celebró con varios actos este señalado aniversario, haciendo coincidir la "XXXVIII Semana Aeronáutica y Espacial", la presencia de toda la familia del aire, aerodeportiva, industrial, comercial, de transporte aéreo, representaciones del exterior, instrucción, técnica, experimentales, aviones caseros, escuelas de vuelo, aeropuertos privados y un amplio abanico expositor de la propia Fuerza Aérea en sus distintas especialidades.

La muestra, llevada a cabo en el Predio Municipal de Exposiciones del 10 al 16 de agosto, fue visitada en el corto plazo de una semana por miles de personas; la inauguración fue presidida por el ministro de Defensa doctor José Horacio Jaunarena y el Jefe de Estado Mayor de la Fuerza Aérea brigadier mayor Ernesto Horacio Crespo; días después haría lo propio el Presidente de la Nación doctor Raúl Alfonsín, quien acompañado por el Comandante de Regiones Aéreas brigadier Rodolfo Echegoyen, tuvo así un acercamiento a la realidad del momento que vive la aviación en general.

Pasando a algunas observaciones de esta muestra, digamos que el público siguió con interés mayor aquellos estands que tenían una dinámica expositora mediante grabaciones en video, por ejemplo el dedicado a "Malvinas Argentinas" y otros así equipados (USAF con un espectacular múltiple video y sonido).

Llamaron mucho la atención la presentación del "Pucará", el "IA-63", la maqueta (en corte) del avión biturbo para 19 plazas que construirán Embraer y la Fábrica Militar de Aviones, los ultralivianos de "Pampa's Bull" y Di Palma-Zanella, el alto velero y el motoplaneador de "Grob", presentados por "Tursol", además de equipos de comunicación electrónica.

El entrenador de vuelo de "Aerodot", la turbina de Aerolíneas Argentinas, o la presentada por "Aero Falcon". La ENET Nº 1 con su plan de construcción del avión "PL-2," o el gran estand de "CATA S.A." mostrando el desarrollo de ampliación de sus talleres en Morón hasta los 65.000 metros cuadrados, lo que hace recelar si estamos ante una empresa aeronáutica o de construcciones...

Expositores ubicados en reducida superficie de muestra no significaba que tuviesen menor valor de presencia aeronáutica, pudiendo citar a "Aero Boero", exportador de aviones civiles a Brasil, "Artisela", fábrica de telas para aviación, "Aviaser S.A." o tradicionales casas de aeromodelismo como "D & D", "Aero Sur SRL", "Dega S.A.", "Aerocúmulus" o "Aviones Tenorio".

"Aerodeportes" estuvo presente haciendo conocer su labor de difusión entre los asistentes, los que mostraron gran aceptación de la misma, o sea que creemos haber conquistado nuevos lectores.

• Por los Pasillos

Escuchamos algunas opiniones de expositores y visitantes que creemos vale la pena reproducir.

"A pesar del poco tiempo disponible para preparar todo creemos que se ha logrado un gran éxito de público. Por eso ya habría que pensar en hacer una muestra cada dos años, bien planeada en cuanto a época, lugar y participantes, sin ausencias que ahora notamos".

....

"Seis días fue poco tiempo para tanto esfuerzo de producción. Faltó también publicidad previa intensa. Habrá que pensar en alguna gran empresa que actúe como 'sponsor', como se estila en conciertos públicos o muestras de arte, con gran despliegue publicitario, con lo que se consigue afluencia masiva de público".

(Sigue en 52)

El ultraliviano destinado a fumigación "AGSTAR" presentado por "Pampa's Bull", junto a los otros modelos de vuelo de entrenamiento, llamó poderosamente la atención. El "AGSTAR" fue adquirido por el Uruguay para proteger los sembradíos.

La muestra de la Federación de Aeromodelismo estuvo engalanada con una pieza excepcional: el "Hércules" 130, a escala, equipado con 12 canales de radio para su envuelo y que fue admirada detenidamente por el ministro de Defensa, doctor José H. Jaunarena, cuando visitó a cada expositor.

"Aero Falcon" S.A. presentó la turbo-prop "Garret", entre otros elementos aeronáuticos de gran sofisticación.

Los maquetistas —especialmente en plástico— encontraron en "DyD" una buena muestra y gran variedad de aviones.

"Dega" S.A. mostró una gama muy completa de aviones de todo tipo y los equipos de radio-control de último modelo.

El "Pucará" fue motivo de permanente curiosidad de parte del público, que evocaba así sus grandes gestas.

La firma "Tursol" mostró el altovelero "Grob" 103 que se halla en uso —más de 1.000 vuelos— en Santa Rosa (La Pampa).

La Federación de Paracaidismo compartió su estand con "Aerodeportes": centenares de visitantes adquirieron un ejemplar, incrementando así el número de futuros lectores.

(Viene de 51)

"El Aeroparque Jorge Newbery ha adquirido tanta importancia para la población que hay que descartarlo para el futuro como escenario de festivales aéreos. La resistencia de los cientos de pasajeros afectados es muy perjudicial para la imagen que la aeronáutica pretende lograr con la fiesta aérea. Hay otros escenarios que pueden adecuarse sin afectar el transporte aéreo, vital para Buenos Aires".

*****

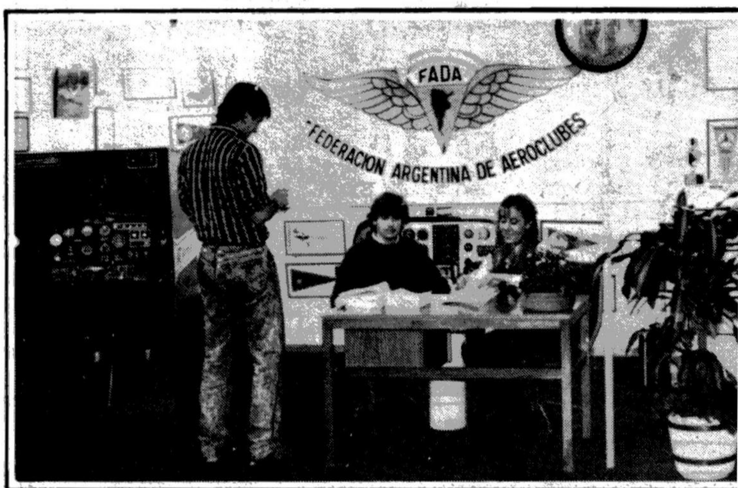
No podemos cerrar esta nota sin agregar la nómina de expositores que merecen no solo la breve cita, algunos de ellos, sino también el agradecimiento de la Fuerza Aérea Argentina y de entidades como CADEA y **"Aerodeportes"**, para todos aquellos que, silenciosamente, hicieron posible el aplauso que culminó un cierre emotivo que quería significar: **"Hasta otro año..."**

Nómina de Expositores

Siguiendo el Orden de Ubicación de los Estands:

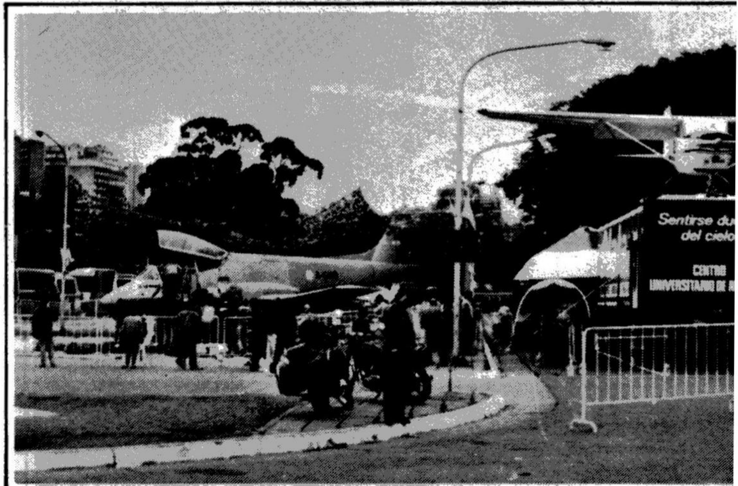
Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales; Instituto Nacional de Aviación Civil; Area de Material Río IV; Red de Observadores del Aire; Escuadrón Aerofotográfico; Servicio Meteorológico Nacional; Dirección de Tránsito Aéreo; Instituto Nacional de Medicina Aeronáutica y Espacial; Centro de Instrucción de Supervivencia y Salvamento; Area Material Córdoba; Museo Aeronáutico Nacional; División Antártica; Centro de Instrucción de Perfeccionamiento y Experimentación; Revista Aeroespacio; Embraer; Dirección General de Desarrollos Espaciales; Aeritalia; Malvinas Argentinas; Institutos; U.S.A.F.; Helicóptero H-500; A 4-B; MS-760; IA-58; Hospital Reubicable; Radar de Control y Vigilancia Aérea; Artillería Antiaérea; Federación Argentina de Aeroclubes; Federación Argentina de Vuelo a Vela; Austral Líneas Aéreas; Aero Club Argentino; C.A.T.A. SACIFI; Aéreos DPZ; Tursol A.I.C.F.I.S.A.; Chincul S.A.C.A.I.F.I.; ENET Nº 1 - I Brigada Aérea; Federación Argentina de Paracaidismo; Revista **Aerodeportes**; Federación Argentina de Aeromodelismo; Aerolíneas Argentinas; Aero Boero S.A.; Pampa's Bull S.A.; L.A.P.A.; Pan Am; Pluna; Varig - Cruzeiro; Lufthansa; Lan Chile; Eastern; L.A.D.E.; EAA-Argentina; Aero-Ventas; Aeroclub La Plata; Club de Planeadores La Plata; Club Aeromodelista La Plata; Club Escuela de Paracaidismo La Plata; Aeroclub Río de la Plata; Club de Planeadores Cañuelas; Logística Aeroespacial S.A.; Aero Baires S.A.C.I.; Asociación Aviones Experimentales "Avex"; Aerofalcon S.A.; Faymar; Artisela S.A.C.I.F.- Tejidos Técnicos Aeronáuticos; Empresa Aérea Halcón S.A.; Aerocúmulus; Aerosur SRL; Aviaser S.A.; Cielo S.A.; Quimar; Dega Hobbies; Aerovida; Monumental del Plata S.A.; D & D - Hobbies S.A.; Dukel; Aeróstato Aráoz; Aircom S.A.; Aerokern; Escuela de Vuelo Aerodot; De Petris - Antih; Prader-Co S.A.C.I.F.; Wing's-Flight Center Escuela de Vuelo; Ditove S.A.

Di Palma - Zanella presentaron a sus ultralivianos de impecable factura y reconocidas condiciones de vuelo.



CADEA estuvo representada por cada una de sus Federaciones; aquí vemos el estand de FADA.

Las telas para aviones, planeadores, ultralivianos y paracaídas tienen exigencias técnicas muy controladas. Mario Rovira, de "Artisela" S.A., es un experto industrial textil, de prestigiosa trayectoria aeronáutica.



En exteriores se pudo apreciar la muestra de la Fuerza Aérea, con unidades de ataque y defensa, como así también de servicios especiales complementarios.

Vuelo con Motor

Rómulo L. Muñoz

Primer Concurso Zonal de Aterrizajes de Precisión

Durante los días 1 y 2 de agosto de 1987, se realizó en el aeródromo del Aeroclub Colón (B.A.) el primer concurso zonal de aterrizaje de precisión, con la participación de catorce pilotos que representaron a los aeroclubes de Villa Cañás, Asociación Aeronaútica Rojas y Colón.

Las aeronaves utilizadas fueron:

Aeroclub Colón: "P-A" 12-LV-NIR "P-A" 12-LV-RSZ "P-A" 28-LV-LWL.

Aeroclub Villa Cañás: "Cessna" 172-LV-GNT "P-A" 22-LV-HIW

Asoc. Aer. Rojas: "Cessna" 150-LV-GTE.

Se adoptó el reglamento internacional que fuera distribuido por FADA en el deseo de preparar a los pilotos para las competencias nacionales.

La organización estuvo a cargo del Aeroclub Colón, que invitó a todos los aeroclubes vecinos, ofreciendo alojamiento gratuito.

El día sábado 1° a partir de las 14 dio comienzo la competencia con los aterrizajes normales. Se continuó en las rondas de aterrizaje forzoso y aterrizaje forzoso sin "flaps".

El día domingo 2 se efectuaron las restantes pruebas dando término a las 14 con la correspondiente a aterrizaje con obstáculo de 2 metros.

"Cessna" 172 del AC Villa Cañás realizando un aterrizaje con obstáculo (Foto L. Marchione).

El día domingo se cambió la cabecera a 17 debido a un suave viento sur, con temperatura agradable y cielo despejado.

Terminado el concurso, el día domingo a las 14.30 se sirvió un almuerzo en agasajo a los pilotos participantes a cuyos postres se efectuó la entrega de premios de acuerdo a la clasificación individual y por clubes.

El presidente del Aeroclub Colón, señor Noberto Meardi, agradeció la presencia de los pilotos participantes y su excelente desempeño, haciendo votos para que se continúe con este tipo de eventos, en forma rotativa en la zona, para estímulo de la actividad aérea.

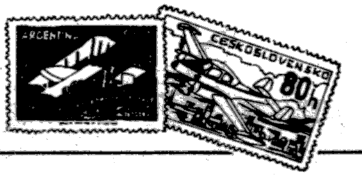
De izq. a der.: Montanari y Zallio (AC. V. Cañás), Fernández (AC Rojas), Uría y Sorazabal (AC Colón) y el instructor y juez de la competencia, Rómulo Muñoz (Foto L. Marchione).

Clasificación Individual:

1°: Fernández, Pablo, Asoc. Aer. Rojas, 21 puntos; 2°: Uría, Marcial, Aeroclub Colón, 32 puntos; 3°: Zallio, Carlos, Aeroclub Villa Cañás, 32 puntos; 4°: Montanari, Eduardo, Aeroclub Villa Cañás, 84 puntos; 5°: Sorazábal, Carlos, Aeroclub Colón, 162 puntos; 6°: Scalise, Miguel, Asoc. Aer. Rojas, 178 puntos; 7°: Sebriá, Angel, Aeroclub Colón, 183 puntos; 8°: Meardi, Norberto, Aeroclub Colón, 183 puntos; 9°: Boano, Luis, Aeroclub Villa Cañás, 307 puntos; 10°: Duncan, Federico, Aeroclub Colón, 329 puntos; 11°: Pieters, Héctor, Asoc. Aer. Rojas, 624 puntos; 12°: Sellar, Jorge, Asoc. Aer. Rojas, 1250 puntos; 13°: Covernton, Carlos, Aeroclub Villa Cañás, 1269 puntos; 14°: Trota, Oscar, Asoc. Aer. Rojas, 1404 puntos.

Clasificación por Clubes:

1°: Aeroclub Villa Cañás, 116 puntos; 2°: Aeroclub Colón, 194 puntos; 3°: Asociación Aeronáutica Rojas, 199 puntos.



Algerio Nonis
Miembro del CEA

70° Aniversario del Primer Correo Aéreo Internacional

El día 2 de setiembre se cumplió el 70° aniversario del Primer Correo Aéreo Internacional entre Buenos Aires y Montevideo.

La Federación Argentina de Entidades Filatélicas organizó una muestra aerofilatélica en el Palacio del Correo Central con la intervención de las colecciones de destacados aerofilatelistas que exhibieron algunas de las tarjetas y sobres que transportó Teodoro Pablo Fels hace 70 años. La muestra funcionó desde el viernes 28 de agosto al sábado 5 de setiembre. La administración postal argentina se adhirió a este acontecimiento con la confección y aplicación de un matasellos desde el 28 de agosto al 5 de setiembre, un segundo matasellos se utilizó solamente el día 5 de setiembre en conmemoración del 60° aniversario de la fundación de "Aeroposta Argentina", y un tercer matasellos se aplicó a la correspondencia que circuló en el vuelo filatélico conmemorativo del día 2 de setiembre entre Buenos Aires y Montevideo.

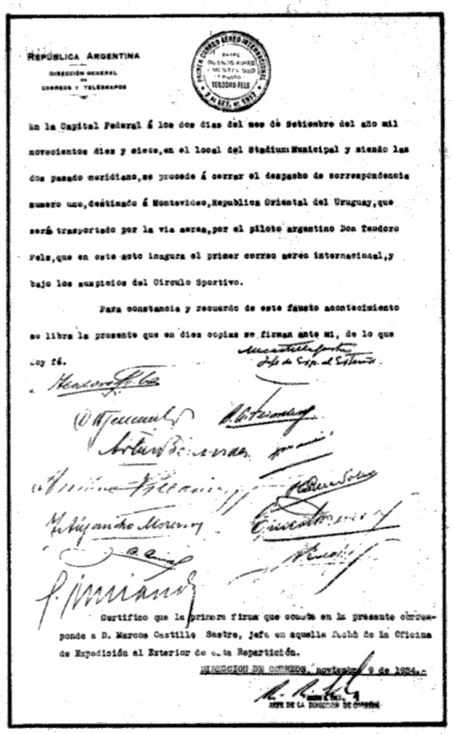
A partir del año 1980 y como un homenaje a esta hazaña postal la F.A.E.F. declaró la fecha del 2 de setiembre de cada año "Día del Aerofilatelista Argentino".

Con la creación del primer sello postal aéreo del mundo, el día 20 de mayo de 1917 en plena Primera Guerra Mundial y con el primer transporte oficial de la correspondencia por avión dentro de su territorio, los italianos marcaron oficialmente el nacimiento del "Correo Aéreo". Argentina solamente ciento cinco días después de este acontecimiento postal, emuló y superó a los italianos estableciendo el "Primer Correo Aéreo Internacional".

Para rememorar este hecho, en la forma que se gestionó y cómo se realizó indagamos en las crónicas de aquella época.

El día 2 de setiembre de 1917 el Círculo Sportivo organizó una fiesta en el Stadium Municipal de Palermo a beneficio de los hospitales municipales de la Capital. En esa oportunidad se desarrolló un concurso internacional de doma de potros, carreras de "sidecars", motocicletas, carros romanos y como acto central el acontecimiento sobresaliente fue la "inauguración del Primer Correo Aéreo Internacional entre Buenos Aires y Montevideo por el piloto Teodoro Pablo Fels".

Ese joven e intrépido piloto era ya una figura popular y querida por el pueblo argentino. Su afortunada travesía del Río de la Plata —el 1° de diciembre de 1912— sin el correspondiente permiso para ausentarse del país, le significó, además del arresto, "el récord mundial de distancia sobre el agua", récord honroso para él y el Ejército al cual pertenecía como conscripto y que inició la serie de grandes hazañas de la aviación argentina. El campo de Palermo del Círculo Sportivo vivía entonces el nerviosismo de otra hazaña inmediata a lograr por el joven aviador Fels. La Dirección General de Correos y Telégrafos había dispuesto todo lo necesario para que el Primer Correo Aéreo Argentino se efectuara con el carácter oficial que correspondía. Al lado de la tribuna oficial se instaló una oficina postal a cargo de la Central de Expedición al Exterior dotada de varios empleados encargados de vender los sellos, enteros y tarjetas postales, aplicar el matasellos de acero para cancelar los sellos y colocar la marca postal especial de formato circular confeccionada por el Círculo Sportivo con la siguiente leyenda: "Primer Correo Aéreo Internacional entre Buenos Aires y Montevideo, piloto Teodoro Fels —2 de setiembre de 1917—".



REPÚBLICA ARGENTINA
DIRECCIÓN GENERAL DE CORREOS Y TELÉGRAFOS

PRIMER CORREO AEREO INTERNACIONAL ... BUENOS AIRES ... TEODORO FELS ... 2 SET. 1917

En la Capital Federal á los dos dias del mes de Setiembre del año mil novecientos diez y siete, en el local del Stadium Municipal y siendo las dos pasado meridiano, se procede á cerrar el despacho de correspondencia numero uno, destinado á Montevideo, Republica Oriental del Uruguay, que será trasportado por la via aerea, por el piloto argentino Don Teodoro Fels, que en este acto inagura el primer correo aereo internacional, y bajo los auspicios del Circulo Sportivo.

Para constancia y recuerdo de este fausto acontecimiento se libra la presente que en diez copias se firman ante mi, de lo que doy fé.

Jefe de Exp. al Exterior.

Certifico que la primera firma que consta en la presente corresponde a D. Marcos Castillo Sastre, jefe en aquella fecha de la Oficina de Expedición al Exterior de esta Repartición.

DIRECCION DE CORREOS, noviembre 9 de 1934.-

JEFE DE LA DIRECCION DE CORREOS

Acta mediante la cual se registró el histórico primer transporte aéreo. Se conoce el destino de solamente dos copias del acta, una en el Museo Postal del Correo Central y la que se reproduce en esta nota.

Una vez finalizada la tarea de aplicar esta marca postal a la correspondencia, ésta fue donada a la Dirección General de Correos y Telégrafos por intermedio del jefe de la Oficina Central de Expedición al Exterior, señor Marcos Castillo Sastre.

Además de la oficina postal se instalaron dos buzones colocados en lugares estratégicos para recoger la correspondencia con destino a Montevideo. El franqueo correspondiente a una carta fue de diez centavos, y para una tarjeta o entero postal de cinco centavos.

A las 14 se recogió la correspondencia. Después de ser verificada, clasificada y contada se preparó la valija constituída por el saco C número 1.959 y la guía ordinaria aérea número 1 que registró 75 cartas y 96 tarjetas en su mayoría con destino a personalidades, instituciones nacionales y deportivas de Montevideo. El director general de Correos y Telégrafos doctor José María Giuffra entregó personalmente a Fels la carta que en dicha ocasión enviaba a su colega uruguayo señor Ramón G. Saldaña.

Para registrar este histórico primer transporte aéreo, se labró la siguiente acta:

En la Capital Federal á los dos días del mes de Setiembre del año mil novecientos diez y siete, en el local del Stadium Municipal y siendo las dos pasado meridiano, se procede á cerrar el despacho de correspondencia número uno, destinado á Montevideo, República Oriental del Uruguay, que será trasportado por la vía aérea, por el piloto argentino Don Teodoro Fels, que en este acto inaugura el primer correo aéreo internacional, y bajo los auspicios del Círculo Sportivo.

Para constancia y recuerdo de este fausto acontecimiento se libra la presente que en diez copias se firman ante mí, de lo que doy fe.

Teodoro Fels
C.M. Welibemberg
Arturo Benavídez
Aníbal Villamayor
Alejandro Moreno
J.B. Quiroz
S. Miranda
Marcos Castillo Sastre
Bernardo A. Feinberg
Federico Mandia
Solar
Ernesto Escofel

Dos de las tarjetas postales transportadas por Teodoro P. Fels hace 70 años; una de ellas está autografiada por el piloto.

Nota: Lo trascripto es copia exacta del original. Falta el nombre y apellido de una firma que no se pudo identificar. De las diez copias originales actualmente se conocen solamente dos, una que se encuentra en el museo postal del Correo Central, y la que se reproduce en esta nota que posee la certificación de la Dirección de Correos con fecha 9 de noviembre de 1934.

Luego de firmar las diez copias, siendo las 14.25 Fels tomó ubicación en su "Blériot" de 80 hp mientras la banda del asilo de huérfanos dejaba oir sus alegres sones. Comenzó a girar la hélice y por fin el decolaje, el público ensordecedor comenzó a victorear y tras un viraje a la izquierda con el brazo de Fels saludando, el aparato se perdió en el horizonte, saboreando el triunfo de una nueva distinción: el Primer Correo Aéreo Internacional, portador de la valija postal aérea argentina número uno.

Uruguay esperaba ansiosamente la llegada del valiente piloto para expresarle su admiración. Fels aterrizó con toda felicidad entre los hurras de la población hermana y el afecto sincero de la aviación uruguaya. Entregó personalmente su carga a la Administración de Correos Uruguaya, como así también la carta cuyo destinatario el señor Saldaña, prometió contestar el 3 de setiembre para ser entregada al doctor Giuffra en Buenos Aires en el vuelo de regreso.

Cumplidos los requisitos de reglamento Fels cargó la valija de regreso con numerosa correspondencia. Estas piezas no poseían una marca postal para su identificación, llevaban solamente el matasellos común de acero con la fecha y hora correspondientes.

Con 120 litros de nafta en sus tanques despidiéndose alegremente, y en perfecta maniobra se elevó rumbo a Buenos Aires en medio de nutridos aplausos. Pero el tiempo se presentaba muy tormentoso, un frente amenazante avanzaba con rapidez del sector Oeste, temiéndose por el intrépido aviador y su carga.

Muchas personas se hallaban reunidas en la Escuela de Aviación de El Palomar: aviadores militares y civiles, miembros del Aero Club y funcionarios del Correo. El señor Marcos Castillo Sastre y el doctor Giuffra estaban presentes para recibir la valija postal y entregar a Fels el nombramiento de "Estafetero Aéreo Honorario" en premio a su raid y a los servicios prestados a la Repartición Postal.

Pero Fels no llegó ese día, el mal tiempo lo hizo regresar, descendiendo en un campo de La Paz, departamento de Colonia.

(Sigue en 56)

Bandeleta y marca postal especial aplicadas por la Administración Postal Argentina con motivo de cumplirse el 50° aniversario del cruce del Río de la Plata, que le valió a Fels batir el récord mundial de distancia sobre agua.

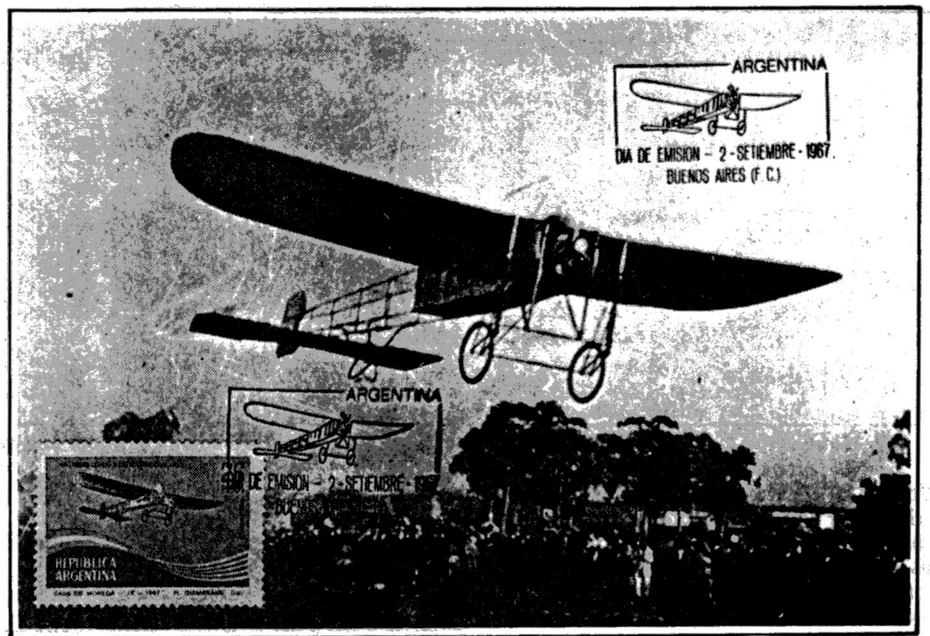
Sobre volado a Montevideo en conmemoración del 50° aniversario del Primer Correo Aéreo Internacional realizado por Teodoro Fels.

(Viene de 55)

Al día siguiente continuó el mal tiempo, pero a la tarde mejoró algo, decidiéndose a partir.

Las horas pasaban y en El Palomar se vivían momentos de verdadera tensión, hasta que, a las 20.43 Fels comunicó por telégrafo: "Rotura motor me obligó nueva escala cerca de Puerto Sauce, avise familia; para contestar, vía La Paz, Fels".

El director de la Escuela de Aviación, coronel Obligado, dispuso que el teniente Antonio Parodi piloteando el monoplano "Rumpler" 100 hp saliera muy temprano en ayuda de Fels y le llevase los repuestos necesarios. Después ambos pilotos trabajaron sin descanso, y a la noche el "Blériot" estaba nuevamente en condiciones. Eran las 10.10 del siguiente día cuando los pilotos enfilaron rumbo Oeste. Fels llegó con bastante retraso, debido a su motor menos potente y a rachas de viento muy violentas que lo hicieron aterrizar en Quilmes y reaprovisionarse de nafta. Mientras tanto El Palomar vibraba esperando a su esforzado piloto quien arribó a las 16.30 Así terminó esta hazaña postal hace ya setenta años.



Sello postal emitido por el Correo Argentino conmemorando el 50° aniversario del Primer Correo Aéreo Internacional; el matasellos de Primer Día reproduce el monoplano "Blériot" utilizado por Fels.

El autor de esta nota conversando con Teodoro Fels, mientras la primera aviadora argentina y el entonces campeón mundial de vuelo a vela observan (Fotografía del archivo del autor).

Otro sello postal con el correspondiente matasellos de Primer Día emitidos por el Correo Argentino en homenaje a Teodoro Fels.

Fe de Erratas

En el artículo: "¡No! La 'Pulga' no Entra en Pérdida" firmado por el señor Jean de la Farge, publicado en nuestra edición N° 65, se han deslizado los siguientes errores de composición que —con nuestras disculpas al autor y lectores— pasamos a salvar:

1) Los párrafos: "Para empezar..." y "Debemos tener en cuenta..." en la primera y segunda columnas de la página 22, se repiten en la tercera columna de la misma página.

2) Figura 2 punto 7), debe decir: "... en los grandes ángulos". Punto 8) debe decir: "... en vuelo crucero donde la deflexión disminuye el efecto es débil, pero en vuelo lento es enorme y frena la máquina en el aterrizaje".

3) El enunciado de la figura 3 corresponde a la 4 y viceversa.

4) Figura 5 punto 2) debe decir: "... La estabilidad se mantiene hasta el centraje de 25 % de las dos alas".

Aerodeportes

Lea en Nuestro Número de Octubre

Más Kilómetros... a Mayor Velocidad

Las autoridades deportivas del Club de Planeadores Zárate han introducido una cantidad de interesantes modificaciones a sus reglamentos de vuelo, con el objeto de estimular e incentivar los vuelos deportivos; con esos cambios afirman haber logrado, por ejemplo, que el 50 % de las pruebas presentadas en la última temporada superaran los 200 kilómetros. El autor comenta y analiza esas nuevas pautas deportivas. **Por Carlos A. Rosito.**

Museo Aeroespacial de la Nación

El 14 de agosto pasado se colocó la piedra fundamental del Museo Aeroespacial, ubicado sobre la Autopista Riccheri en las cercanías del Aeropuerto Internacional de Ezeiza en un predio que supera los 200.000 m^2. El proyecto contempla, entre otras dependencias, la construcción de cuatro hangares de 3.200 m^2 cada uno, dos de los cuales serán construidos en la primera etapa, para cobijar bajo techo el patrimonio histórico de la institución; su inauguración está prevista para el año 1990. El director del proyecto nos ilustra sobre distintos aspectos de este importante emprendimiento. **Por el comodoro (R) Santos A. Domínguez Koch.**

Hélices Para Modelos con Motor a Goma

Este artículo, el tercero que trata este interesante tema destinado a los aeromodelistas, ilustra a los aficionados sobre las condiciones de la madera a utilizar para la construcción de las hélices, técnicas constructivas a emplear, el tallado, etcétera, todo ello adecuadamente ejemplificado con ilustraciones claras y sencillas. **Por Eliseo Scotto.**

La Revolución de los Materiales Compuestos Está en Marcha

Todavía estamos aprendiendo cómo utilizar estos nuevos materiales, pero las ventajas de su empleo parecen ser ilimitadas. Este artículo analiza los últimos productos aparecidos, las modernísimas técnicas de fabricación, aplicaciones y perspectivas futuras de los nuevos materiales compuestos. Los autores son: gerente de producción de materiales compuestos de "Hexcel Corp." el primero, y escritor y proyectista aeronáutico el segundo. Transcripto del boletín OACI Volumen 41 N° 8. **Por Brian Gilmore y Peter Garrison.**

Calendario Deportivo 1987

Acrobacia Aérea

18-20 setiembre: *2° Encuentro 1987. Venado Tuerto, Santa Fe.*

Aeromodelismo

7-13 setiembre: *Campeonato Mundial Modelismo Espacial. Belgrado, Yugoslavia.*

Aerostación

5-12 setiembre: *8° Campeonato Mundial Aire Caliente. Schielleten, Austria.*

Experimentales

5-6 diciembre: *6ta. Convención en Vuelo. San Pedro, Bs. Aires.*

Paracaidismo

23-29 setiembre: *Copa Mundial Seul' 87. Estadio Olímpico de Seul, Corea. (Precisión de Aterrizaje en grupo de dos).*

1-12 octubre: *Campeonato Mundial Trabajo Relativo. Foz de Iguazú, Brasil. (TRS-4 y TRS-8).*

10-12 octubre: *Campeonato Provincial y Encuentro Nacional. Río 3°, Córdoba. (Precisión de Aterrizaje y Estilo).*

20-29 noviembre: *1er. Campeonato Latinoamericano de Paracaidismo. San Pedro de Macorís, Rep. Dominicana (Precisión de Aterrizaje, Estilo y TRS-4).*

27-29 noviembre: *Campeonato del Litoral. Aer. Esperanza, Santa Fe. (Precisión de Aterrizaje y Estilo).*

14-20 diciembre: *Campeonato Nacional de Trabajo Relativo. Aer. Cnel. Olmedo, Córdoba (TRS-4).*

Ultralivianos

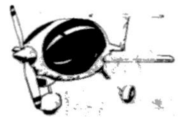
4-11 octubre: *2° Campeonato Mundial de ULM. Francia.*

9-12 octubre: *2° Campeonato Argentino de ULM. San Pedro, Bs. Aires.*

Vuelo con Motor

19-21 setiembre: *Competencia de vuelos de precisión. Jujuy.*

1ra. quincena diciembre: *Campeonato Nacional (lugar a designar).*



SUBSCRIBE TO:

Skydiving

PARACHUTING'S NEWSMAGAZINE

The international newsmagazine of sport parachuting. Read about the equipment, techniques, events, people and places of skydiving. **Free sample copy.** Foreign rates: 12 issues: US$15 (surface mail), $44 (air mail). Pay by International money order, U.S. currency, Visa, MasterCard, AmEx. Satisfaction guaranteed or money back. Order today:

Dept. AD • P.O. Box 189
Deltona, FL 32728 USA

Corresponsalía Córdoba

Esta corresponsalía desea recordar a nuestros lectores que números atrasados de **"Aerodeportes"** *pueden ser solicitados al "Taller Aeromodelista" de Antonio G. Monjo, en Av. Lascano Colodrero y P. Cavia de B° Poeta Lugones. Tel. (part.) 73-1822.*

También ponemos en conocimiento de que cualquier persona que tenga algo que mostrar del campo aeronaútico puede acercarse a ese domicilio o comunicarse por teléfono con el corresponsal, quien se pondrá a vuestro servicio, brindándoles el apoyo documental, fotográfico y redaccional necesario.

EAA: Cursos

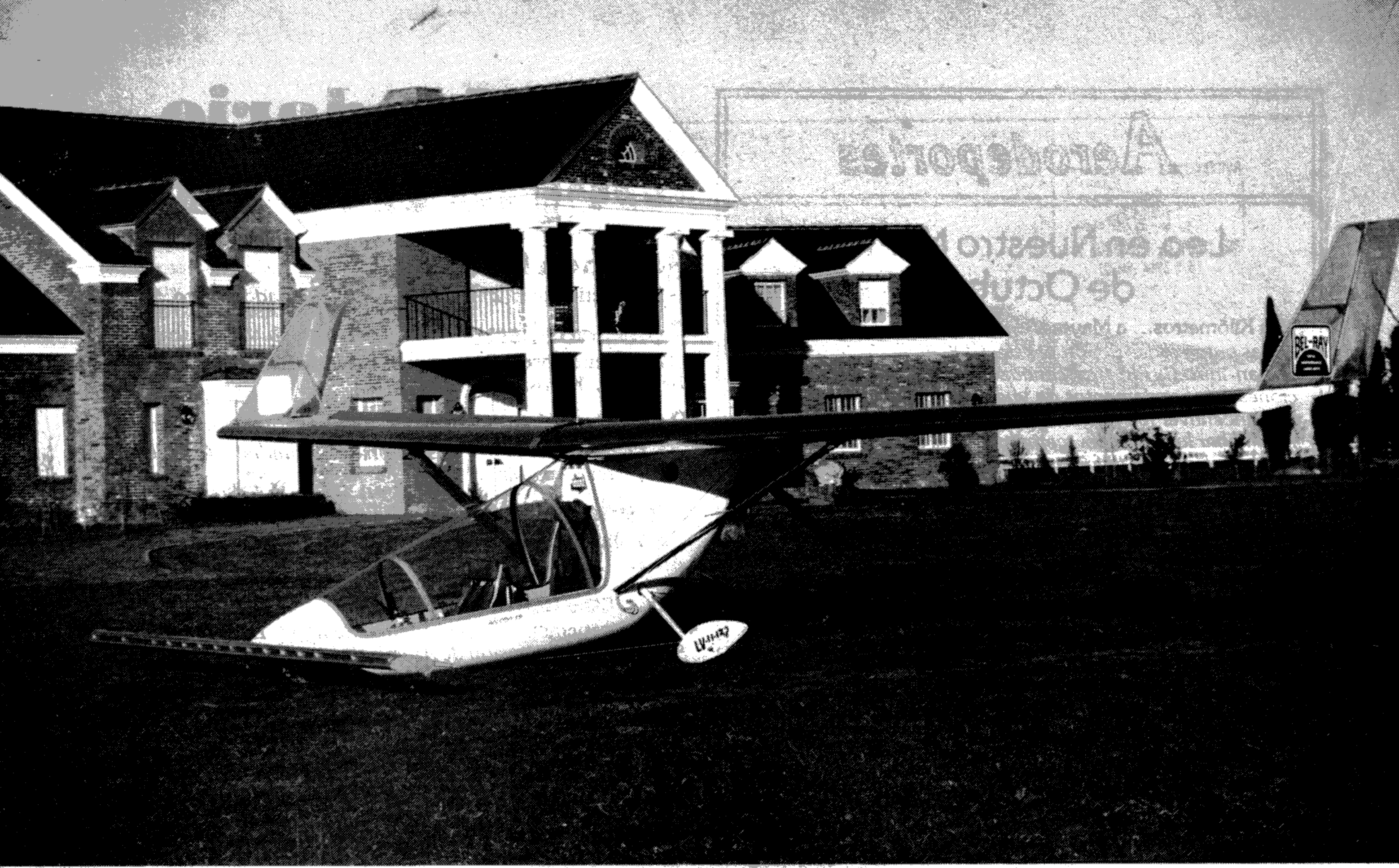
La EAA Argentina organiza —con el auspicio de CADEA— cursos prácticos de:

- Soldadura
- Entelado
- Madera
- Composite
- Metálico

Los mismos tendrán lugar en el Autódromo Municipal General San Martín (Escuela Jorge Newbery) y se desarrollarán los días sábado y domingo del mes de octubre de 1987.

Es idea de esta Asociación, una vez finalizados los cursos en esta Capital, llevarlos a cabo también en el interior del país en fechas y lugares que oportunamente se darán a conocer.

Para más información dirigirse a:
EAA-Argentina - Valle 1362 (1406) Buenos Aires. Teléfono 432-1330



Hermosa vista del ultraliviano "Falcon" XP.

¿Dónde y Cuánto?

CAM

Siguiendo con las informaciones comenzadas en el número anterior de **"Aerodeportes"**, *agregamos nuevos datos para que nuestros lectores tengan conocimiento de dónde pueden dirigirse para satisfacer sus aspiraciones de volar o practicar algún deporte aéreo. Ya se ha dado información sobre el Centro Universitario de Aviación, el Club Argentino de Planeadores Albatros, el Club Argentino de Paracaidismo, "Pampa's Bull" (Ultralivianos) y Globos (Hossinger-Aráoz). En lo posible daremos los valores del momento para la práctica de cada una de estas actividades, susceptibles de variantes, pero muy aproximadas. La responsabilidad de* **"Aerodeportes"** *finaliza con la información, quedando a cargo de cada interesado verificar la calidad de servicios o instrucción que cada oferente presenta. Invitamos a todas las instituciones aerodeportivas que nos hagan llegar información similar a la que hoy presentamos para hacerlas conocer en sus áreas de influencia, dirigiendo la correspondencia a* **"Aerodeportes"**, *"¿Dónde y Cuánto?", Anchorena 275, C.P. 1170, Buenos Aires.*

• Ultralivianos - Escuela de Vuelo "Ultralight"

Desde el 18 de julio de 1987 la Escuela de Vuelo de "Ultralight S.A." funciona en los predios de "Aeropistas Escobar", sobre la Ruta 25 de la provincia de Buenos Aires, en la ciudad de Escobar. Los cursos se dictan con una máquina biplaza "Falcon" XP y además se dispone de una aeronave monoplaza para la realización de prácticas y alquiler. La duración es de 10 horas programadas de vuelo más clases teóricas; una vez aprobado el curso y realizadas 10 horas adicionales de vuelo, tiene validez por el 50 % de las horas requeridas para el curso de Piloto Privado de Avión. El precio total del curso es el equivalente a 450 dólares. Para mayores informes dirigirse a "Ultralight S.A.": Esmeralda 740, piso 13°, Of. 1301; Teléfono: 393-1787.

• Aeroclub Río de la Plata

Vuelo con motor (Escuela y Entrenamiento) Aeromodelismo.

Dirección: Manuel Quintana 1029 (Quilmes) TE: 253-1582 (Secretaría).

Pista: 150°/330° - 650 m x 25 m (tierra).

Taller Mecánico. Combustible 80/87 y 100/130.

Capacidad de hangaraje: (3.000 m^2) 40 aviones.

Aviones del Club: 2 "Piper" PA-11; 2 "Piper Tomahawk"; 2 "Cessna" 172.

Precio hora de vuelo: Escuela ₳ 70. Entrenamiento: ₳ 60.

Duración Curso: mínimo, 40 horas.

Ubicación del Aeródromo: se halla a 3 km al E de la Estación Ezpeleta, Avda. Mitre y calle Florencio Varela (cerca fábrica Ducilo), Quilmes.

Dispone además de sala de pilotos, bar y confitería.

• Escuela de Vuelo "Aero Kern S.A."

Para el curso de vuelo con motor se requiere una edad mínima de 16 años y 9 meses. Edad máxima sin límite. Examen previo psicofisiológico. Duración del curso: mínimo 45 días; cuarenta horas de vuelo complementadas con instrucción

teórica. Clases: todos los días en el Aeropuerto Internacional Don Torcuato. Material de vuelo: 17 aviones de distintas marcas y potencias. Precios por hora de vuelo con instrucción teórica: "Piper" PA-11 ₳ 73; "Cessna" 150: ₳ 99; "Piper" PA-38 "Tomahawk" y "Cessna" 152 ₳ 122; aviones de entrenamiento y vuelo de traslado en "Cessna" 182 "Cherokee", "Archer", "Cherokee Six" y bimotor "Azteca". Las clases de vuelo son, generalmente, de una hora. La forma de pago: en efectivo o cheque que se abona al terminar la misma. Pago por adelantado de horas o curso completo "congelan" el precio evitando aumentos. Aeropuerto Internacional Don Torcuato. Tel. 748-0763.

Aviones en el Aeroclub Río de la Plata

Síntesis Aerodeportiva

• Mejora la Situación en Trenque Lauquen

T. Lauquen, Bs. As. (Sergio O. Adema). Con gran esfuerzo de sus directivos, el Club de Planeadores Trenque Lauquen está tratando de recomponer su situación, gravemente afectada por las inundaciones recientes. El campo de vuelo posee dos pistas de 1470 x 80 m, y el 40% de la superficie del aeródromo aún está bajo el agua, pero están siendo realizadas reparaciones para que quede operable una pista de 800 x 80 (36 - 18). Para ello se está alteando una calle de rodaje hasta la cabecera norte, considerándose la idea de rellenar la pista completa hasta alcanzar el nivel del piso del hangar, el cual en ningún momento tuvo agua; para rellenar la pista es necesario el movimiento de 17.500 metros cúbicos de tierra. De esta manera el club comenzará a funcionar, debido al interés suscitado por la gran cantidad de aspirantes para realizar los cursos de vuelo a ve-

Una vista de la exposición de aeromodelismo organizada por el Club de Planeadores Trenque Lauquen.

la y vuelo con motor con el nuevo "Grob" G-109B recientemente adquirido. La cantidad de inscriptos es de 28 alumnos y la comisión directiva se encuentra trabajando duramente para que las aspiraciones de estas "nuevas alas" se hagan realidad. En otro orden de cosas, informamos que con motivo de la inauguración de los juegos infantiles en el Club Ferro Carril Oeste, la subcomisión de aeromodelismo del Club de Planeadores Trenque Lauquen realizó una exposición de aeromodelismo, contando con gran cantidad de modelos de todo tipo y los Radiocontrol recientemente construídos por los alumnos de la escuela de la entidad, que funciona desde hace tres años con señalado éxito.

• Reactivación de Aeroclubes en el Chaco

(Bernardo Resnik). Existen regiones del país donde el avión es una necesidad notoria en determinadas circunstancias. Evacuaciones sanitarias, traslados de pasajeros, ayudas a zonas inundadas, son algunas de las funciones que cumplen los aeroclubes en la provincia del Chaco. En los últimos años varios de esos aeroclubes cesaron en su actividad, quedando inoperables las pistas y dispersos sus directivos. Ante esta triste realidad, gente del ambiente aeronáutico del Chaco decidió reactivar esas institu-

Concurrentes a la reunión de aeroclubes realizada en ciudad General José de San Martín, dentro del programa de reactivación de pistas e instituciones en la provincia del Chaco.

ciones, comenzando por la ciudad General José de San Martín. Allí, organizada por el aeroclub Chaco y el delegado de FADA señor Héctor Piñero, se realizó una reunión aerodeportiva que se llevó a cabo los días 11 y 12 de julio pasado, con notable éxito. Asistieron los aeroclubes Chaco, Formosa, Sáenz Peña, Villa Angela, Villa Ocampo y el Centro de Paracaidismo Deportivo Chaco. En total se reunieron siete aviones y más de cuatro mil personas concurrieron al festival. Los habitantes de la ciudad han comprometido su gestión para la reactivación del Aeroclub El Zapallar, antigua denominación de la localidad, y la confección del estatuto como las gestiones para obtener la personería jurídica, estarán a cargo del delegado de FADA. Con el mismo objetivo que en el caso de El Zapallar y dentro de los festejos de la Semana de Aeronáutica, El Aeroclub Villa Angela emprendió la realización de una reunión aerodeportiva en la localidad de Santa Sylvina, también provincia del Chaco, que otrora contara con un aeroclub hoy también desaparecido y que se desea reactivar. A todos les deseamos mucha suerte, para bien de la aviación y de los chaqueños.

• Noticias de la EAA Argentina

La EAA-Argentina ha anunciado que el Club de Acrobacia Internacional ha sido confirmado como "Chapter 84" del IAC de la EAA. Sus directivos siguen trabajando intensamente y con sumo entusiasmo y ya se anuncian las primeras filiales argentinas en esta actividad. Mucha suerte y buenos vuelos... invertidos.

También ha informado la EAA-Argentina, que aquellas personas que estén interesadas en recibir el reglamento del "Segundo Campeonato Argentino de Ultralivianos", podrán solicitarlo a los domicilios de Valle 1362 (1406) Buenos Aires, o bien a la División Ultralivianos, Cullen 1666 (3080), Esperanza, Santa Fe. Enviar franqueo.

• Triunfo Argentino en Competencia Militar

(E.H. Tonelli). Entre el 12 y el 15 de junio se desarrolló en Panamá el "5to. Campeonato Latinoamericano Militar de Paracaidismo", en la zona de Albrook-Field, ex base de los EE.UU

ahora revertida a Panamá por el tratado Torrijos-Carter. Intervinieron delegaciones de Perú, Argentina, Guatemala, El Salvador, Honduras, Costa Rica, EE.UU (dos equipos), Colombia y Panamá (cuatro equipos). El equipo argentino estuvo integrado por el capitán Néstor Montero como jefe de delegación, y los competidores Eduardo Tonelli (jefe de equipo), Miguel A.Benítez, Mario Gambarte, Fernando Cancinos y Víctor Terreno. Durante la primera parte de la competencia se realizaron ocho rondas de precisión de aterrizaje, con puntuación individual y de grupo, clasificándose campeón en la primera de las dos categorías el argentino Eduardo Tonelli. En cuanto a los resultados por equipo, fueron los siguientes: 1°) EE.UU; 2°) Panamá y 3°) Argentina. En la segunda parte, donde compitieron exclusivamente los equipos titulares de cada país realizando cuatro rondas cada uno, triunfó el equipo argentino seguido de Panamá y EE.UU; en este último caso se disputó el "Trofeo Amistad". La competencia tuvo un nivel técnico aceptable; las condiciones meteorológicas fueron buenas con vientos entre 2 y 4 m/s y temperaturas que oscilaron entre 32 y 35 grados centígrados. Lo destacable y a la vez novedoso fue el círculo de aterrizaje, donde se reemplazó la tradicional arena por afrecho de arroz, material de muy bajo costo y para tener en cuenta, pues no eleva ni refracta la temperatura, lo que hace que los paracaídas en su tramo final tengan un descenso sin movimientos inesperados en el momento del frenaje, producto de las térmicas. Se utilizaron helicópteros "Black Haw", aviones "CASA" C-212 y "Cessna". La clausura se realizó con una interesante reunión social efectuada en un hotel de la ciudad capital.

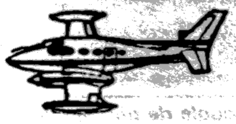
• Santafesinos en Galvez

(Bernardo Resnik). El 25 de julio asistieron a Gálvez diez aeroclubes para la reunión provincial de la entidad que los nuclea. Varios lo hicieron en vuelo, rascando el piso por las desfavorables condiciones meteorológicas, otros no pudieron llegar y algunos lo hicieron por tierra. Estuvieron los aeroclubes Cañada de Gómez, Cañada Rosquín, Círculo de Aviación, Gálvez, San Cristóbal, San Javier, San Justo, Sunchales, Tostado y Villa Ocampo. Tras la lectura del acta anterior se informó sobre las avanzadas gestiones en torno a un acuerdo de mutua asistencia entre el gobierno provincial y los aeroclubes. También fue positivamente recibida la noticia de una activa participación del Aeroclub Villa Minetti, en el noroeste provincial, donde además será punto terminal de los vuelos de la Líneas Aéreas Santafesinas (LAS). Se aprobó la realización de una competencia de vuelos de precisión para aeroclubes santafesinos en San Justo, los días 12 y 13 de setiembre. Finalmente se resolvió efectuar la próxima reunión el 24 de octubre en el Aeroclub San Cristóbal.

• Correntinos y Entrerrianos

(Bernardo Resnik). El 9 de julio pasado y con la presencia del delegado zonal de FADA, señor Luis Sorokin, se reunieron aeroclubes correntinos del este provincial en Monte Caseros, quienes hicieron entrega al senador nacional Ricardo G. Leconte, de una nota con varios puntos para su consideración, sobresaliendo la falta de combustible y lubricante en toda la provincia (excepto la ciudad capital), lo cual paraliza la actividad aérea. También se han hecho reclamos respecto al estado de abandono de varias pistas pavimentadas. Finalmente se solicitó que los aeroclubes puedan aportar pasajeros a los aeropuertos, desde lugares que no posean líneas aéreas. Sorokin compartió también buenos momentos en una jornada aeronáutica realizada en el Aeroclub Colón (Entre Ríos), donde asistieron ocho aviones de aeroclubes, uno de la dirección provincial y paracaidistas de Villaguay. Precisamente en el Aeroclub Villaguay hubo un festival el 5 de julio pasado, y el mismo día se presentó en Concepción del Uruguay el nuevo PA-28 "Arrow" con la asistencia del jefe de la Región Aérea Centro, comodoro Vicente Gerardo Bozovich.

(Sigue en 62)



DEPETRIS-ANTIH

Reacondicionado General de Motores y Accesorios
Rectificación de Cilindros y Pistones

- *TURBOCOMPRESORES*
- *CARBURADORES*
- *SISTEMA INYECCION*
- *ARRANCADORES*
- *ALTERNADORES*
- *BOMBAS DE COMBUSTIBLE*
- *BOMBAS HIDRAULICAS*
- *BOMBAS DE VACIO*

Repuestos y Servicios
Envíos al Interior del País

Su Seguridad en Vuelo Depende de su Seguridad en Tierra

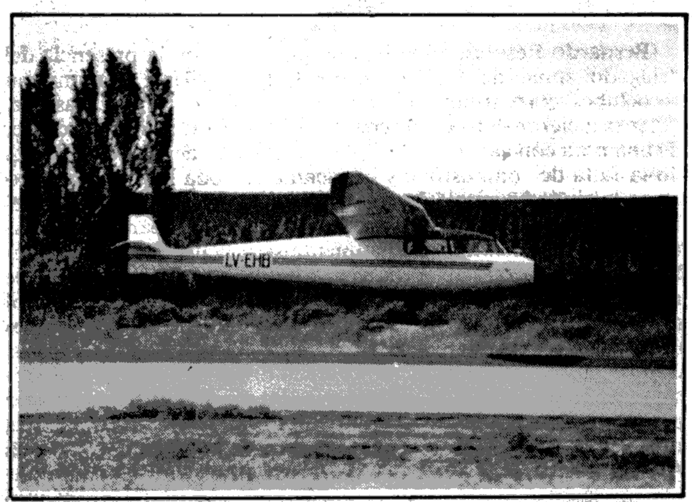
Marconi 3151 (1611) Don Torcuato (Bs. As.)

☎ 748 * 0582

(Viene de 61)

• Se Reactivan los Neuquinos

Neuquén (Angel Bertogna). Luego de rendir el examen ante el inspector César Martínez, aprobaron el primer curso de pilotos de planeador la señorita Alba Pedro y los señores Jorge Gobbi, Osvaldo Gobbi, Luis Graña, Jesús Quesada, Alejandro Ojeda y Danilo Pojmaevich, este último como piloto remolcador, todos ellos bajo la dirección del instructor Héctor Macarrón. Este acontecimiento tiene singular importancia para el Club de Planeadores Neuquén, culminando una etapa que costó ingentes esfuerzos, y durante la cual hubo que sortear no pocos obstáculos técnicos y burocráticos. Reactivado hace poco más de dos años, el club



Planeador "Cóndor" IV recientemente puesto en servicio por el Club de Planeadores Neuquén.

cuenta en su haber con interesantes logros, habiendo puesto en servicio un planeador de escuela "Cóndor" IV, adquirió un avión remolcador "Aero Boero" 180 y un planeador monoplaza "Baby" III, habiendo obtenido un terreno en la zona del Aeropuerto Neuquén donde se construirá el hangar propio junto a la remodelada sede social. En estos momentos se encuentra desarrollando un nuevo curso, con un numeroso grupo de alumnos, demostrando de esta manera que el interés por el volovelismo en esta zona es muy grande, pues es un deporte accesible por su costo relativamente bajo y la emoción que depara volar en contacto con la naturaleza.

• Actividades del CIPA

(Bernardo Resnik). El Centro de Instrucción Profesional Aeronáutica concluyó el 8 de julio los exámenes finales del curso para Instructor de Vuelo que se iniciara el 23 de marzo pasado. El análisis de la tarea desarrollada por docentes y alumnos permite asegurar que los resultados obtenidos son altamente satisfactorios. Se cumple una vez más desde el CIPA, de acuerdo a la implementación requerida por la Dirección de Fomento y Habilitación, con el objetivo de la campaña de instrucción y perfeccionamiento aeronáutico. Por otra parte, el 27 de julio dio comienzo el curso de Piloto Comercial con HVI correspondiente al segundo semestre. El mismo reviste idénticas características que el anterior, contando con siete alumnos cinco de los cuales pertenecen a aeroclubes del interior del país.

Cursos VFR Controlado: El CIPA también continúa impartiendo instrucción para la obtención de la habilitación de vuelo VFR controlado, en distintos aeroclubes que oportunamente efectuaron el requerimiento, para pilotos de la institución y de aeroclubes vecinos. A julio ya se habían extendido 52 certificados de teoría de VFR controlado, pertenecientes a pilotos participantes en las localidades de La Matanza, Pellegrini, Hernando (Cba) y San Francisco. Se encuentran programados para próximos fines de semana más cursos en otros puntos del país.

• Cursos en Santiago del Estero

Con singular éxito viene cumpliendo su labor de enseñanza aeronáutica la escuela que dirige el instructor Gustavo E. Urtubey en el Aeropuerto Santiago del Estero. Habiendo iniciado sus actividades el 1° de junio de 1986, con la adquisición de un ULM "Falcon" XP, (primer ULM autorizado a operar en aeródromos controlados), a la fecha se han recibido trece pilotos de ULM, volando alrededor de 450 horas en instrucción y entrenamiento.

También se recibieron dos pilotos privados luego de finalizar el de ULM, con la consiguiente reducción de horas de avión y de costo del curso. La escuela desarrolla sus actividades todos los días de mañana y tarde, menos los lunes en que se hacen tareas de mantenimiento en el "Falcon". Próximamente la exitosa escuela incorporará un "Piper" PA-11 para la instrucción de pilotos privados, y más tarde, si es que se autoriza la instrucción y entrenamiento de pilotos con aeronaves experimentales ya certificadas en EE.UU, el señor Urtubey tiene pensado adquirir un RV-4 o bien un "Lancair". La tarea es desarrollada en el hangar N° 4 del Aeropuerto Santiago del Estero, donde además la escuela cobija el avioncito recientemente construido por el ingeniero Bonacina,

Los propietarios de la escuela de pilotaje de Santiago del Estero, los señores Urtubey (padre e hijo), posando con un grupo de alumnos junto al "Falcon" XP.

una "Pulga" de Croses, que impacta por la delicadeza de su construcción y su esmerada terminación, aeronave que ya cuenta con unas diez horas de vuelo y acaba de ser homologada. Si usted, estimado lector norteño, desea hacer el curso de ULM o bien admirar el experimental mencionado, arrímese al aeropuerto o escríbale al señor Urtubey a la siguiente dirección: Avda. Alsina 434 (4200), Santiago del Estero. ¡Anímese!

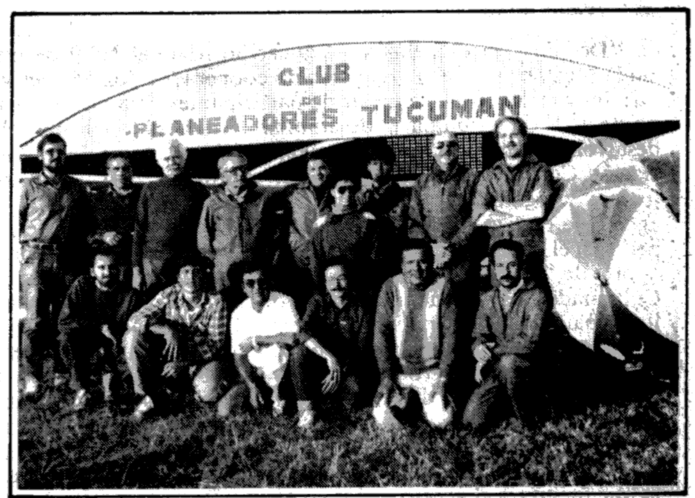
• ¡Sigue la Fiesta!

Cañada de Gómez, Sta. Fe (Emilio Stocchero). Continuando con la programación diagramada para festejar las Bodas de Oro del Aeroclub Cañada de Gómez, los días 11, 12 y 13 de septiembre se desarrollará en esta entidad el Campeonato Regional de Paracaidismo (precisión y estilo), pudiendo asegurar desde ya la participación de varios deportistas pertenecientes a varias provincias, lo que seguramente impondrá un ritmo muy particular al evento, y por supuesto de indudable calidad. El certamen contará con la colaboración y fiscalización de la Federación Argentina de Paracaidismo y de la Fuerza Aérea Argentina. Cabe mencionar que hace ya casi diez meses que nuestra institución viene realizando distintos tipos de actos conmemorativos, contando con el apoyo de amigos y asociados. Los actos deportivos son conocidos en el interior del país a raíz de la participación de las instituciones hermanas, pero deseamos destacar los actos culturales que se han realizado, entre ellos: proyecciones de audiovisuales relacionadas con el espacio extraterrestre (OVNIs, planetas, etc.) y documen-

tales concernientes a tan apasionante tema; se realizaron exposiciones filatélicas, de tapices, fotográficas, etc., siempre con el apoyo total de la ciudad y personas de localidades vecinas que han participado. Los éxitos obtenidos han estimulado a la comisión de homenajes a continuar su trabajo durante los meses faltantes, hasta llegar al 10 de octubre, que se dará por concluido el ciclo y se festejará con un digno broche de oro el 50° aniversario de nuestro club.

• Noticias de Los Tucanes

S.M. Tucumán (Kuntur). Prosigue en forma intensa la actividad en Los Tucanes. Luego del examen de dos nuevos alumnos (uno de ellos el presidente señor Roda luego... de más de 40 años de alumno) se organizó un curso inédito en Tucumán: en dos meses pagadero en tres cuotas fijas; previsto para ocho alumnos superó con creces esa cifra, comenzando con 14, cuyas edades oscilaban entre 17 y 63 años, incluyendo una dama: Susana. No había diferencia alguna en entusiasmo y concurrencia. Se estima que prontito rendirán diez alumnos y dos remolcadores. La actividad en el campo de Mancopa (25 km al S de TUC), incrementada con la escuela de vuelo con motor con el "PA-11" "de exposición" y los saltos en paracaídas de los muchachos del club local, la hacen inusual, resultando un festival aéreo cada fin de semana. En un año se superaron las 500 horas de vuelo y solamente el "Schweizer" tiene más de 700 envuelos. El plan de instrucción previó dos excursiones a los vecinos pagos de Catamarca, donde recibieron doble comando en "Grob". Se constituyó un grupo deportivo con miras a la obtención de laureados y la participación en certámenes regionales (hace más de ocho años que no se concurre a campeonatos), ya que la temporada de vuelo a vela en Tucumán termina con las primeras tormentas en noviembre-diciembre. Se habilitó el taller (calle Uruguay 2965) donde ya está el "Meise" para su rehabilitación. El asociado Daniel Clua sigue en forma constante y prolija la construcción del biplano biplaza



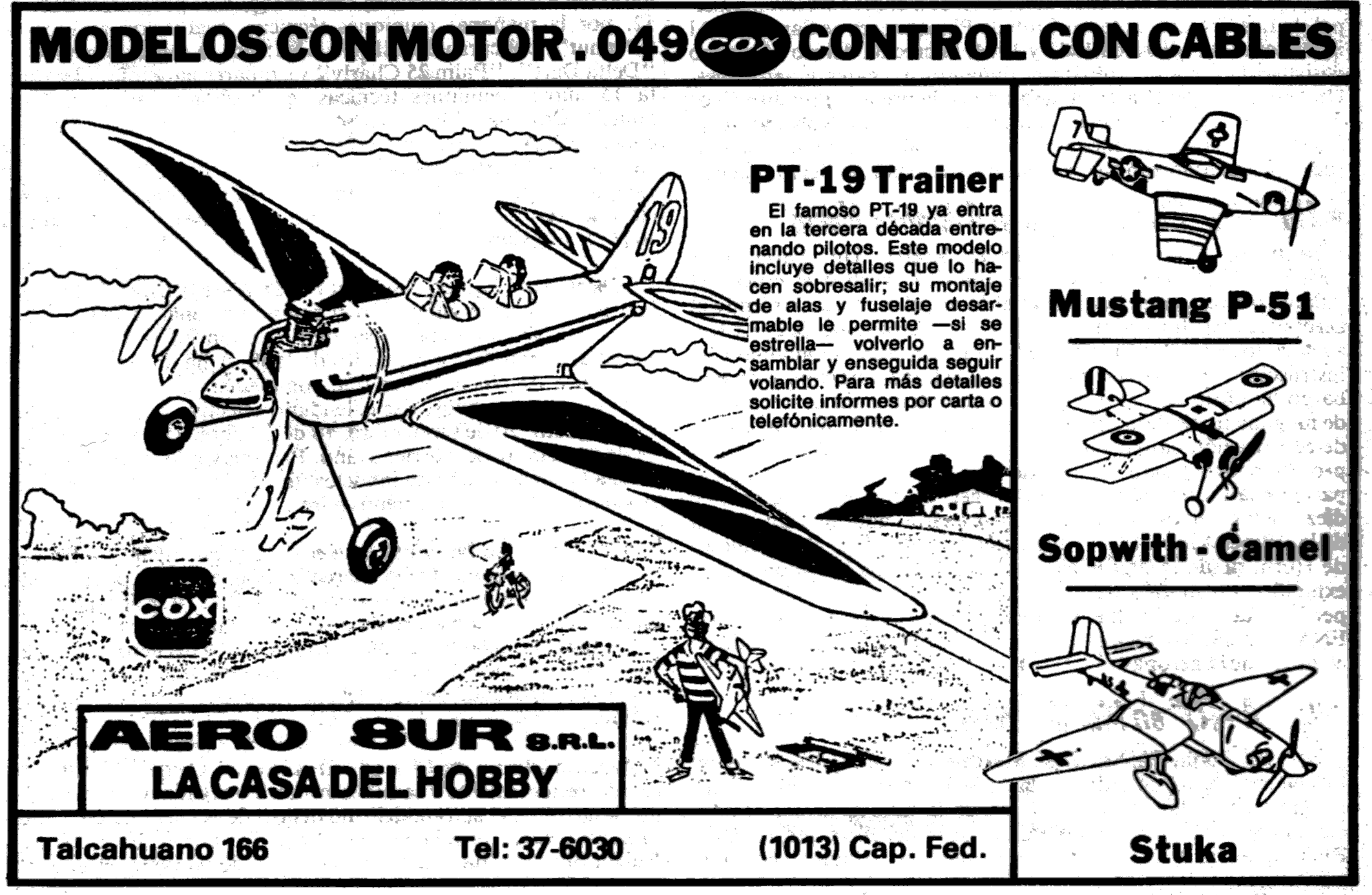
Integrantes de la brigada "Los Polluelos", de Los Tucanes, junto al presidente de la institución señor José Roda, y el instructor Rogelio Berretta.

acrobático. Todo bajo la dirección del instructor R.R.Berretta, ahora secundado por el flamante instructor M. A. Salomón. El club espera la ayuda de la DF y H para la compra de un nuevo biplaza y un avión de remolque.

• Aeromodelismo Santafesino

Santa Fe (Hernán J. Falco). La Agrupación Santafesina de Aeromodelismo ha preparado un intenso programa aeromodelístico de carácter escolar. El 5 de julio se realizó un concurso

(Sigue en 64)



(Viene de 63)

de "Dédalo" en el Taller de Educación Manual Nº 9 de esta ciudad, en homenaje al desaparecido cooperador don Miguel Vitar. Se reunió casi un centenar de participantes y un nutrido grupo de público y familiares de alumnos. La prueba tuvo un feliz desarrollo, y al final, tras las palabras del presidente de la Asociación Cooperadora, don Jorge Alfredo Marí, se distribuyeron trofeos y regalos a todos los participantes. Los días 22 y 23 de agosto se realizó el concurso denominado "El aviocinto de papel", en el gimnasio cerrado del Club de Regatas Santa Fe, con el aporte de "Deportes con Todos" y la fiscalización de la entidad. Culminadas las vacaciones de invierno, empieza el intenso trabajo preparatorio del Concurso Nacional Escolar de Aeromodelismo que propicia la Fuerza Aérea con intervención de la Federación Argentina de Aeromodelismo y el apoyo del Ministerio de Educación y Cultura de la Provincia. Ya se ha previsto finalizar las pruebas de selección el 4 de octubre, contándose este año con una ventaja apreciable sobre los anteriores, al disponerse de un espacio libre, especial para los vuelos, dentro de la misma ciudad, lo que facilitará el acceso de los escolares. Por este motivo los organizadores consideran que en esta oportunidad se superarán todas las cifras anteriores de participantes. Es de hacer notar que la Agrupación atiende a dos mil alumnos escolares aficionados a esta apasionante actividad.

En otro orden de cosas, recientemente se hicieron cargo las nuevas autoridades de la Agrupación, con la presidencia del ingeniero Daniel H. Falco, la secretaría del señor Enrique Döbler y la tesorería del señor Carlos Ricotti, quienes inmediatamente se han puesto a trabajar en la preparación de distintos concursos, entre los que se destaca el "Pentagonal" que anualmente se disputa entre aeromodelistas de las ciudades de Córdoba, San Francisco, Rafaela, Santa Fe y Paraná.

• Temporal Arrasó Aeródromo en Chile

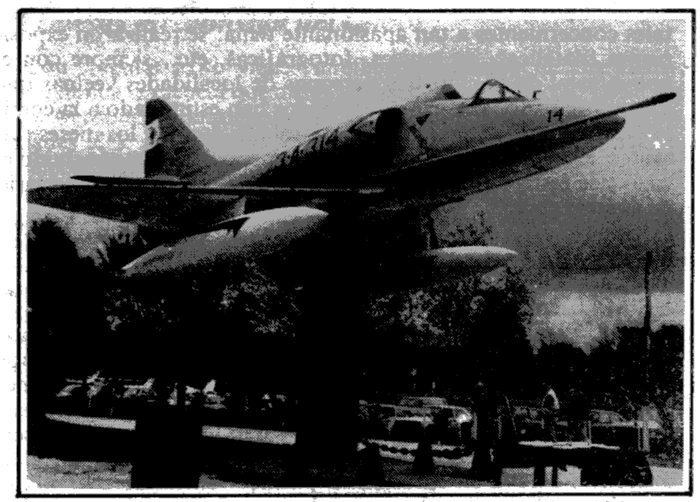
Santiago, Chile (Sergio Barriga Kreft). Una vez más los temporales que azotaron Santiago arrasaron con el aeródromo municipal de Las Condes, sede del Club de Planeadores de Santiago. Al igual como sucediera en 1982 y 1984, la crecida del río Mapocho destruyó la pista de aterrizaje, dañando hangares y aeronaves. Una intensa polémica se ha desatado en la prensa entre directivos de los volovelistas, quienes han manifestado que volverán a reconstruir sus instalaciones y sectores vecinales, culpando a la ubicación del aeródromo en ese lugar de los desbordes del Mapocho.

• Un T-35 "Pillán" Cruzó el Atlántico Norte

Santiago, Chile (Sergio Barriga Kreft). Un avión T-35 "Pillán", de la empresa chilena ENAER, realizó el cruce del Atlántico Norte entre los días 11 al 14 de julio pasado, uniendo el aeropuerto de Hurn en Inglaterra, con el aeródromo de Lock Heaven en los EE.UU. El "Pillán" es una aeronave monomotor de instrucción, no diseñado para vuelos de larga duración, y sin embargo ha efectuado este cruce intercontinental sin contratiempo de ninguna naturaleza. El avión se encuentra en las últimas etapas de certificación bajo las normas norteamericanas FAR-23, y este prototipo había sido trasladado desarmado a París, tomando parte de la última Feria de Le Bourget, en donde realizó más de diez vuelos demostrativos. Posteriormente, ante una invitación de la "Piper Aircraft Co", fue trasladado en vuelo al aeropuerto de Hurn, desde el cual inició el cruce hacia EE.UU, donde será exhibido con motivo del quincuagésimo aniversario de la "Piper". Esta empresa ha mantenido una estrecha relación con ENAER desde los inicios del programa "Pillán", participando en el diseño de la aeronave.

• Un "A-4Q" en Mar del Plata

Mar del Plata, Bs.As. (José Martínez). Una réplica del avión "Douglas" A-4Q donada por la Aviación Naval, ha sido recientemente instalada sobre un pedestal en la calle de acceso al estacionamiento del aeródromo Batán, sede del Aeroclub Mar del Plata. El avión referido es similar al que fuera tripulado por el teniente de fragata Marcelo Márquez, oriundo de Mar del Plata y que perdiera la vida durante el conflicto del Atlántico Sur. La inauguración del monumento contó con la presencia de autoridades civiles, militares, eclesiásticas, asociados a la institución y aeroclubes vecinos. Finalizando el acto inaugural, hicieron pasadas una escuadrilla de "Super Etendard" y "Douglas" A-4Q.



Vista de la réplica del "Douglas" A-4Q recientemente instalada en el aeródromo Batán, sede del Aeroclub Mar del Plata.

• Aeromodelísticas

• **Tercer Encuentro de Modelos de Interiores:** La Federación Argentina de Aeromodelismo y la Asociación Aeromodelista Antoine de Saint Exupery han anunciado la realización de este evento, que se llevará a cabo los días 12 y 13 de septiembre en el gimnasio del Recreo Namuncurá, con el siguiente programa: **Sábado 12, por la mañana:** reuniones técnicas, evaluación estática de "Peanut", concurso de PIR y LAMI; **por la tarde:** concurso de "Delta Dart", "Palm 25 Charly" y similares para infantiles (hasta 15 años), reuniones técnicas, evaluación estática de "Peanuts". **Domingo 13:** concurso de "Peanut", P-25, EZB, concurso de F.A. y Helicópteros y MIP. El alojamiento corre por cuenta de los participantes, pero habrán facilidades para realizar cámping, para lo cual pueden pedirse mayores detalles a la Asociación Aeromodelista Antoine de Saint Exupery, Andalgalá 1953 (1440), Capital Federal.

• **Selección del Equipo Nacional F-1-D:** Ante la necesidad de formar con suficiente antelación el equipo nacional de F-1-D ("Indoor" FAI), con vistas a su participación en el Campeonato Mundial a realizarse a mediados de 1988, se ha implementado un calendario de cinco fechas que complementarán el Nacional y Ranking ya realizados. Ese calendario selectivo será el siguiente: 23 de agosto, 20 de septiembre, 18 de octubre, 15 de noviembre y 29 de noviembre del corriente año. Para mayor información, dirigirse a la subcomisión de modelos de interiores de la Federación, Anchorena 275 (1170), Buenos Aires.

• **XLII Concurso Nacional de Aeromodelismo 1988:** La Federación ha fijado como fecha de realización de este Concurso Nacional, entre los días 21 al 24 de mayo de 1988, y se llevará a cabo en Embalse, Córdoba, próxima sede del Mundial de Vuelo Libre 1989, lugar ampliamente conocido por todos los aeromodelistas. En esta oportunidad el concurso llevará el nombre de José Luis Valverde, recordado aeromodelista y directivo de la FAA desaparecido.

• **Aeromodelismo en Chajarí:** El Aeroclub Chajarí (E.Ríos) ha creado recientemente una subcomisión encargada de la iniciación del desarrollo del aeromodelismo dentro de esa institución. Como primera medida la subcomisión, presidida por el señor Gerardo Rubén Silvestri, ha creado una Escuela de Aeromodelismo que

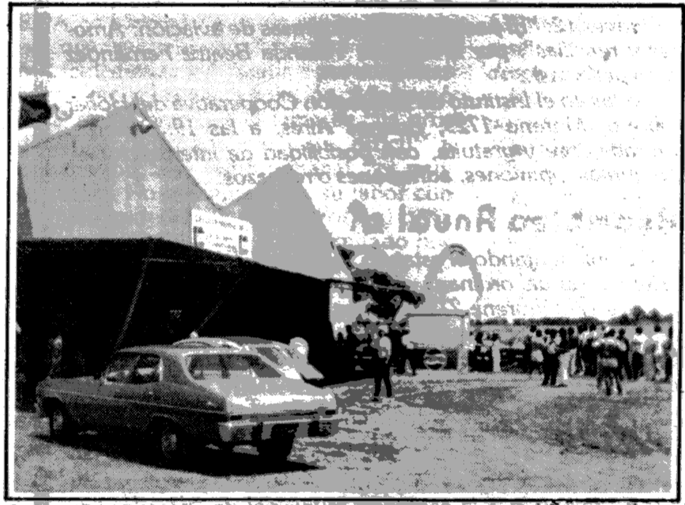
funciona en las instalaciones de la entidad, estando a cargo de la instrucción y actividad deportiva el señor Rubén Finucci, de la ciudad de Paraná.

• Nacional de Trabajo Relativo 1987

El Aeródromo Coronel Olmedo de la ciudad de Córdoba, del 13 al 20 de diciembre próximo, será la sede de este nacional cuya organización correrá por cuenta del CEPAC Paracentro, y estará fiscalizado por la Federación Argentina de Paracaidismo. Consecuentemente el Colegio de Jueces de la FAP realizará un seminario previo, con la concurrencia de todos los jueces integrantes de la lista oficial 1987, quienes deberán arribar al lugar del certamen el día sábado 12 a las 8 horas.

• Club de Paracaidistas Santa Fe Celebra Bodas de Plata

Santa Fe (Juan P. Arias). El 4 de enero de 1962, un grupo de ex soldados de la entonces Escuela de Tropas Aerotransportadas se reunieron para fundar una institución que les permitiera, en la vida civil, continuar la práctica del paracaidismo deportivo, actividad que tanto los había entusiasmado durante su paso por las filas del Ejército. Hoy, 25 años después, el club se encuentra radicado en el aeródromo Esperanza, a 40 kilómetros de Santa Fe, contando con dos aviones, un amplio hangar y otro en avanzado estado de construcción; cámping iluminado, sanitarios, aulas,



Así están en estos momentos las instalaciones del Club de Paracaidismo Santa Fe, institución que el 4 de enero del corriente año cumplió sus bodas de plata.

etc., constituyen el patrimonio actual de la institución. En el aspecto deportivo, en los últimos años ha ocupado los lugares más importantes en el orden de méritos que elabora la FAP anualmente, lo que es muy destacado teniendo en cuenta que son más de cuarenta las instituciones del país en la práctica de este moderno deporte. El 21 de noviembre próximo se reunirán asociados y simpatizantes para celebrar tan grato acontecimiento, y las celebraciones tendrán lugar en las propias instalaciones del club en el aeródromo Esperanza.

• Nutrido Calendario Internacional

La Federación Argentina de Paracaidismo se encuentra trabajando muy activamente para afrontar el nutrido calendario internacional que tiene por delante antes de la finalización del corriente año, según se detalla a continuación:

• **23-29 Septiembre:** "Copa Mundial de Campeones", Estadio Olímpico de Seúl, Corea del Sur; Jefe de delegación: señor José Angel Bassano.

• **1-12 Octubre:** "7° Campeonato Mundial de Trabajo Relativo", Foz de Iguazú, Brasil; Jefe de delegación: señor Ricardo Vitellini.

• **21-29 Noviembre:** "Primer Campeonato Latinoamericano de Paracaidismo", República Dominicana; Jefe de delegación: arq. Gualberto Pascutti.

Si bien se han sufrido algunas demoras en el entrenamiento de los equipos representativos a estas tres competencias, fundamentalmente por falta de material de vuelo, se ha previsto un reducido calendario de concentraciones para tratar, dentro de las precariedades financieras, de que los equipistas concurran con un mínimo de preparación a esos importantes certámenes internacionales.

Por otra parte, la FAP ha informado que ha debido ser cancelado el Campeonato de Para-Ski inicialmente programado para la "Semana de la Nieve" en el cerro Catedral, 23 al 29 de agosto, fundamentalmente por problemas operativos de los helicópteros y una complicada trama burocrática que finalmente, como suele ocurrir en casos como este, desalentó a los organizadores del singular evento. Otra vez será.

• Nacionales de Paracaidismo 1988

La Federación Argentina de Paracaidismo ha informado que hasta el día 30 de septiembre próximo recibirá postulaciones de sus entidades afiliadas, para la organización del XXIV Campeonato Argentino de Paracaidismo Clásico, y el Campeonato Nacional de Trabajo Relativo 1988. Asimismo, en la misma fecha se cerrará la recepción de postulaciones para las distintas competencias regionales a realizarse durante 1988, en el criterio de que a más tardar en el mes de noviembre próximo quede conformado en su totalidad el calendario deportivo del próximo año. ¡A escribir!

Uno puede permitirse un poco de humor cuando vende un avión de primera con service y repuestos asegurados

ULTRALIGHT

ULTRALIGHT S.A. Esmeralda 740 Of. 1301
(1007) Buenos Aires Argentina Tel. 393-1787

Torneo de Acrobacia

De acuerdo a lo que hemos venido anunciando desde las páginas de **"Aerodeportes"**, *los días 18, 19 y 20 de setiembre se desarrollará en el Aeroclub Venado Tuerto un torneo de Acrobacia, que tendrá la fiscalización del Club Internacional de Acrobacia, División de la EAA-Argentina, bajo el siguiente programa:*

Viernes 18 de setiembre:
Hasta 18 h: *recepción, inscripción y entrenamientos.*
19 h: *Breafing obligatorio.*

Sábado 19 de setiembre;
6 h: *Breafing*
7 h: *Iniciación de las Pruebas*
15 h: *Breafing*
16 h: *Continúan las pruebas*

Domingo 20 de setiembre:
6 h: *Breafing*
7 h: *Continúan las pruebas*
10.30 h: *Finalizan las pruebas*
12 h: *Almuerzo y entrega de premios*

Aeródromo Venado Tuerto
Pista: 03 - 21 pavimentada (1.000 x 30)
30º 40' Latitud sur
61º 58' Longitud oeste
Elevación: 112 m.s.n.m.

Radioayudas:
TWR: *118,1 (principal); 112,1 (auxiliar)*
NDB: *292 Khz. D --.*
Broadcasting: *LT 29 - 1460 Khz.*
Balizamiento: *a requerimiento.*
Teléfono: *(0462) 24469*

CONSULTORES ABBY
Estudio Especializado Atendido por Profesionales
- Contabilidades • Sistemas
- Impuestos • Sociedades • Auditoría
- Informes sobre Costos y Rentabilidad
- Asesoramiento Económico–Financiero
- Relaciones con Organismos
- Asesoramiento Integral a Empresas

Solicite Entrevista al 71-1736 / 772-3072 o Deje su Mensaje en el 86-2182 / 2494 de 8.30 a 19 hs. y nos Comunicaremos con Ud.

AM

HELI

PARTS

Plé Entrenador
Giróscopos
Balanceador de Aspas
Escuadras de Paso
Aspas Rotosport - EE.UU.
Equipos de Radio
Repuestos Para G.M.P. "Schluter" e "Hirobo"
Equipos Para Armar Cricket Motor 28 a 40.
Tren de Aterrizaje Amortiguado "Tuf Strut". EE.UU.
Montevideo 665 Of. 513 (1019) Cap. 46-9496

Noticias del CEA

Fallecimiento del Vocal Sr. Terencio E.O. Spaini

Por repentina enfermedad, falleció el 27 de julio pasado el vocal señor Spaini quien actuaba en tal carácter desde la asamblea del año 1986. El CEA participó tal noticia en los principales diarios, y miembros del Consejo Directivo se hicieron presentes en su velatorio e inhumación.

Próximas Conferencias

En septiembre *1987 las previstas son:*
Jueves 10: "La época en que los aviones eran muchos", por el consocio Francisco Halbritter (con diapositivas).
Jueves 24: "Ultralivianos, Experimentales, Acrobacia y Aerostación", por Enrique Mario Rivelli (con películas).

En octubre

Jueves 8: "Paseando en el Espacio" por el consocio, contador Juan Jorge Cerutti (con diapositivas).
Jueves 22: "La mujer y el paracaidismo" por la señorita Norma Sansone (con diapositivas y películas).

En noviembre:

Jueves 12: "El pasajero y las empresas de aviación: Amores y rencillas", por la doctora Yolanda Beatriz Fernández (con películas).
Todas en el Instituto de Educación Cooperativa del Hogar Obrero, Moreno 1729, Buenos Aires, a las 19:30 horas. Entrada libre y gratuita, con posibilidad de interrupciones, preguntas, opiniones, adhesiones o rechazos.

Asamblea Anual

Cumplimentando el estatuto social, el CEA convoca para asamblea anual ordinaria el jueves 17 de septiembre a las 14 horas en Anchorena 275, Buenos Aires. Además de la habitual consideración de la documentación social del ejercicio finalizado el 30 de junio, habrá renovación de autoridades en los cargos de tesorero (actual señor Hugo T. Byttebier) y un cargo de vocal (lo ocupaba el señor Terencio Emilio O. Spaini) ahora fallecido. También deberán elegirse los miembros de la Comisión Revisora de Cuentas, cargos hasta ahora ocupados por los consocios Atilio Sale y Miguel Castillo. Adhiriendo a la campaña municipal de "paredes limpias" los asociados se han comprometido a no pintar carteles proselitistas ni con brocha gorda ni con aerosol. A lo sumo algunos centenares de pasacalles dirán del fervor cívico de los socios y se prevé algún debate televisivo si se encuentra un moderador de suficientes quilates.

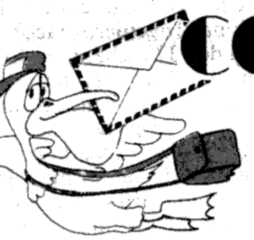
'Pampero' '87

Se ha previsto que la entrega de estas distinciones tenga lugar como acto previo de la última charla del ciclo 1987, el jueves 26 de noviembre próximo. También en esa oportunidad se entregará el diploma a la revista "Lupin".

Cena de Fin de Año

Se ha previsto como en años anteriores, despedir a 1987 con una cena de camaradería en la cual la belleza de las damas presentes compense la fealdad de los barbudos y lampiños del sexo fuerte (?). La cena tendrá lugar al finalizar la reunión del jueves 26 de noviembre próximo, última fecha del ciclo de conferencias del presente año. Lugar a informar y costo de la tarjeta, según índices de la bola de cristal del día de la reunión.

CORREO AERODEPORTIVO



• La TV y el "Constellation"

Señor Director:

Además de hacerle llegar mi humilde felicitación por la buenísima tarea que desempeñan mediante "**Aerodeportes**" en pro de nuestra aeronáutica nacional, es propósito de la presente contestar al señor Alejandro E. Cascante a su carta aparecida en el Correo del No. 63 de la revista, donde expresa la feliz idea de llevar a la TV un programa aeronáutico. Yo he tenido la oportunidad de conocer al señor Francisco Alvarez, conductor de un programa que vengo escuchando por Radio Provincia desde hace algo más de dos años; lo conocí en la Convención de la EAA en Mercedes y pude ver en él a una persona sumamente entusiasta y plenamente dedicada a difundir y promocionar todo cuanto hace a la aviación. Me contó el señor Alvarez que el tema de "la producción publicitaria está muy difícil" y que una hora de radio semanal "es muy costosa". No obstante sigue su labor con el único apoyo de la emisora oficial de la Provincia de Bs. Aires, muy limitado por cierto dado que tan solo dispone de 15 minutos semanales. Tal como el señor Cascante manifiesta sería interesante poner en la TV un espacio así, pero sé bien que el señor Alvarez viene tripulando "a pulmón" su modesto y excelente programa "Encuentro en el Aire", los viernes a las 13.45 horas en la frecuencia de 1270 Khz. Al saludarle atentamente, a la vez le pido un favor: ¿pueden publicar detalles e historia de aquel famoso avión de la década del '50, el "Constellation"?

Eduardo G. Viñas.
14 de Julio 2667 (1824)
Lanús Oeste, Bs. As.

AD: *Bueno, nuestros entusiastas y consecuentes lectores insisten en la idea —muy buena, por supuesto— de hacer un programa aeronáutico televisivo; y nosotros insistimos con nuestra respuesta: el financiamiento de una audición de esa naturaleza es un asunto extremadamente difícil, al menos por ahora; ¡si solamente mantener la revista nos cuesta una enormidad! Ya ha comprobado Usted el esfuerzo que tiene que hacer el amigo Francisco Alvarez para poder llevar adelante su programa radial, sobre el que varias veces hemos hecho comentarios en estas mismas páginas. No obstante, nuestras antenitas siguen conectadas y atentas. Respecto del "Constellation", le contestamos con los datos proporcionados por Pablo Potenze en su libro —de reciente aparición— "Aviación Comercial Argentina 1945-1980": "El Lockheed Constellation, un cuatrimotor (pistón) metálico, presurizado, voló por primera vez el 9 de enero de 1943 (modelo 49). Posteriormente se desarrollaron muchas versiones que se hicieron muy populares durante la década de 1950. El último modelo civil, el "1.649-A Starliner" realizó su primer vuelo el 10 de octubre de 1956. Los que se usaron en la Argentina para pasajeros fueron el 1.049-H ("Super" H), un convertible para carga y pasajeros que podía acomodar 92/109 personas y el 1.649-A para 58/92. Los datos siguientes corresponden al primero, y entre paréntesis se agregan los del segundo:*

Dimensiones: *envergadura sin tanques auxiliares, 37,49 m (45,6 m); largo, 34,62 m (35,4 m); alto, 7,56 m (7,14 m).*

Pesos: *vacío, 32.091 kg (38.675 kg); máximo, 63.503 kg (70.700 kg).*

Performances: *velocidad máxima, 563 km/h (698 km/h); velocidad de crucero, 520 km/h (550 km/h); alcance máximo sin reservas, 8.530 km (11.585 km); carrera de despegue, 1.403 m (1.737 m).*

Motores: *cuatro "Wright Turbo Compound" 988 TC-18 EA-6 de 3.400 hp (Cuatro "Wright Turbo Compound" R 3350 EA-2 de 3.400 hp).*

El interesante libro de Potenze fue editado por "El Cronista Comercial", mayo de 1987, y en nuestra edición anterior hicimos el comentario bibliográfico. Está en venta en El Ateneo.

• Globos Aerostáticos

Señor Director:

Nos dirigimos a Ud., a fin de solicitarle nos informe sobre globos aerostáticos, en lo que respecta a medidas, proporciones y más objetivamente sobre quemadores de gas y lanzallamas. Solicitamos sepa interpretar nuestro pedido ya que en La Pampa - lugar donde residimos - somos inexpertos en el tema. Nos basamos en este pedido teniendo en cuenta la publicación en vuestro N°. 64 sobre fotografías de concurso de globos en Japón, ya que deducimos en este sentido que ustedes tendrán los contactos suficientes con casas comerciales de este ramo. Para el caso de que logren información positiva sobre nuestro pedido, solicitamos además que tenga a bien informarnos sobre costos de estos artefactos. Nos complacemos en saludarle muy atentamente. Nota: ambos tenemos 14 años de edad.

Milko Maraschio
Paulo P. D'Adam
H.Yrigoyen 637
Santa Rosa (6300), La Pampa

AD: *Ustedes podrán solicitar datos, precios y folletos a las siguientes firmas especializadas:*

- **"Raven-Europe"**: *2, rue Anatole France, B.P.94, 51430 Tinqueaux, Francia.*
- **"Aerostar International Inc"**.: *1813 "E" Avenue, P.O.B. 5057, Sioux Falls, SD 57117-5057, EE.UU.*
- **"The Balloon Works"**: *810 Salisbury Road, Statesville, NC 28677, EE.UU.*
- **"Cameron Balloons US"**: *51 Enterprise Drive, Ann Arbor, Michigan 48103, EE.UU. ¡Mucha suerte!*

• Autogiros

Señor Director:

Como lector de "**Aerodeportes**" tengo el gusto de comunicarme con Ud. para hacerle un pedido. Tiempo atrás pude presenciar las sorprendentes condiciones de vuelo del autogiro que fabrica FAMA en Jardín América, Misiones. Esto trajo a mi memoria las profundas dudas que para mí significaron cuando me iniciaba en el ABC de la aerodinámica, algunos de los principios que animan el vuelo de los autogiros. Doce años después sigo sin explicarme, por ejemplo, cómo es que se equilibran las fuerzas de sustentación generadas por la pala que avanza y la que retrocede, sin fuerza motriz propia y con paso fijo. Claro que en estos doce años no hice nada por averiguarlo, pero ya que es posible (y ojalá se cumpla), que pronto veamos en nuestros cielos a más de uno de estos aparatitos, no estaría de más aclarar el tema, que según pude averiguar desconoce la mayoría de los pilotos (de mis amigos, por lo menos). ¿Serían Ustedes tan amables de publicar un artículo sobre la aerodinámica de los autogiros? ¿Puede un rotor hacer autorrotación con la máquina descendiendo verticalmente? En Misiones me dijeron que puede, pero yo no me lo explico; a mí me parece que tendería a girar al revés. Desde ya le agradezco y lo felicito por la revista.

Julio Ruiz de los Llanos
Sarmiento 373
(4400) Salta

AD: *¿Vio qué lindo vuela el "Nanclero"? Es una belleza. Hemos pasado copia de su carta a un especialista en alas rotativas, pidiéndole que nos prepare una nota respondiendo a sus interrogantes... y algo más. Gracias por escribirnos.*

• Planos de ULM

Señor Director:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted felicitándolo por la revista de la cual soy un entusiasta lector desde el comienzo de

(Sigue en 68)

(Viene de 67)

su aparición. La presente va a título de sugerencia. Sería interesante que se publiquen planos (a mayor costo de la edición, naturalmente) de ultralivianos o experimentales, porque he hablado con varias personas que tienen deseos de comenzar a construir su avión, pero les resulta difícil inclinarse por un modelo u otro, ya sea por razones de seguridad, facilidad de construcción, temor a no conseguir los materiales, performances, etc. En caso de que fuesen publicados por **"Aerodeportes"**, no cabría ninguna duda de que su elección sería muy acertada y satisfactoria para todos, cubriendo en forma global las expectativas de los constructores amateurs. Por ejemplo, los planos podrían salir por partes y en varias ediciones, lo que aún haría más apasionante su construcción y hasta se podría hacer un concurso y premiar a la mejor construcción. Esperando sepa disculpar la molestia que le ocasiono, le saludo cordialmente.

V.J. Gómez Flores
Lola Mora 652
(4400) Salta

AD: *Créanos, estimado amigo, que sería para nosotros una verdadera complicación publicar planos constructivos de ULM o experimentales; por otra parte, su afirmación respecto de que nuestra elección sería satisfactoria para todos, es muy discutible ¿No ha observado que cuando se reúnen tres constructores para charlar sobre diseños, hay por lo menos cuatro opiniones...? El alcance que nos hemos fijado con la revista es el de servir como canal de comunicación; no nos sentimos autorizados a prestar asesoramiento ni influir en cuestiones tan importantes. Tal vez si Usted consigue los fascículos 12a y 12b editados por la EAA-Argentina (Valle 1362, 1406 Buenos Aires) que contienen precisiones sobre 72 aeronaves posibles de construir, éstos le ayuden a tomar una decisión. Gracias por sus felicitaciones y su confianza.*

• "¡Acá Estamos...!

Señor Director:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted por varias razones; primeramente para felicitarlo por la realización de este órgano de difusión de los deportes aéreos, el cual conduce. Segundo presentarme: soy un integrante de un pequeño aeroclub situado en la provincia de Río Negro casi con el límite con la provincia del Chubut, aproximadamente 200 km terrestres de Bariloche, y somos un grupo de alumnos del curso de piloto privado que se ha implementado gracias a los esfuerzos de nuestro presidente señor Gustavo Nasif, y por supuesto de nuestro instructor señor Gene A. Illanes, quien sacrifica sus fines de semana para darnos instrucción a nosotros, que entre el viento y la tierra de esta recién descubierta "Línea Sur", estamos tratando de..."contagiar de esta fiebre aérea" que nos ha atacado, como a nuestros vecinos de la localidad de Maquinchao, Maitén (desde donde viene nuestro instructor), al resto de los habitantes de la zona, y después de repetidos "mangazos" he podido hacerme de una **"Aerodeportes"** la número 64, en la cual se hace mención a nuestra presencia en Rawson, en donde nos pusimos en contacto con toda la gente linda de este deporte, y con los anfitriones, excelentes personas de las cuales guardamos hermosos recuerdos. Y sobre nuestra mención quiero hacer una humilde observación: Jacobacci no es con dos "z" sino con dos "c", pero de todas maneras, como se imaginará, al leer el artículo del señor Bernardo Resnik, nos pusimos "anchos como alpargata en querosene", pues la primera finalidad de dicho viaje está cumplida, la de decir: "Acá estamos y estos somos los Jacobacinos".

Señor Berriolo, no quiero cansarlo de entrada con todas las cosas que le podría contar, que en verdad son muchas, y espero poder hacerlo en una próxima carta. Solo le agregaré que se está trabajando fuerte, con muchas ganas, y se están haciendo cosas importantes para la comunidad, como los vuelos sanitarios, etc. Pero como es de su conocimiento, este es un deporte relativamente nuevo y como se imaginará más nuevo aún en estos lares; somos pocos y queremos darnos a conocer y hacer conocer todo lo que se hace a nivel local, nacional e internacional. Y "he aquí la cuestión"; hace ya un tiempo me ronda en la cabeza la idea de poder efectuar un programa de radio (en la cual trabajo) en la emisora local, es decir LRA 54 Radio Nacional Ingeniero Jacobacci, en la frecuencia de 1370 Khz, para lo cual ya cuento con el apoyo del presidente de nuestro aeroclub, y solicito su autorización para ponerle al programa el nombre de su revista y poder utilizarla para difundir los artículos de la misma. También trataré de comunicarme con los demás conductores de las distintas emisoras del país. Bueno, estimado señor Berriolo, en la próxima espero poder contarle más de lo que se está realizando aquí. Lo saludo con un fuerte apretón de manos.

Juan Antonio A. Rodríguez (h)
Casilla de Correo N°. 40
(8418) Ingeniero Jacobacci, R.N.

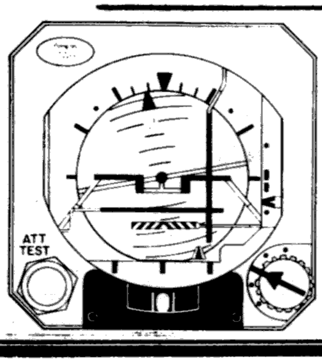
AD: *Gracias, estimado Juan Antonio, por hacernos conocer la tarea que están realizando en Ingeniero Jacobacci (con dos "c"); es muy estimulante saber que están trabajando con tanto entusiasmo. Respecto a la audición radial, como ya le hicimos saber por "línea privada", nos complace enormemente que se pueda abrir un nuevo canal de difusión aeronáutica con el nombre de nuestra revista, cuyo material puede Usted utilizar como mejor le convenga; para eso está. Quedamos a su disposición, le auguramos mucho éxito y le felicitamos por su iniciativa. Un abrazo.*

• Globo Dirigible

Señor Director:

Le dirijo la presente con el propósito de solicitar su valiosa colaboración pues, en mi empeño de recopilar información técnica que me permita el mejor modo de construir un globo dirigible, supe en Neuquén de la existencia de vuestra publicación, la que aún no conozco. Me apuro entonces a contactarme con Ud., en la confianza de contar con su buena voluntad, que me permitirá información específica adecuada o contactos oportunos, para el feliz logro de lo referido. ¡Ah! Por favor no olvide adjuntarme las indicaciones para suscribirme y así, ojalá a corto plazo, poder proclamar las virtudes de

UN TABLERO DE INSTRUMENTAL BIEN MANTENIDO HACE A SU SEGURIDAD



EXPERIENCIA, CONFIABILIDAD Y GARANTIA
ES LO QUE LE OFRECE NUESTRO LABORATORIO

INSTRUMENTAL DON TORCUATO SRL
R. Vañek — C. R. Vañek

LABORATORIO:
Aeropuerto Internacional Don Torcuato
1611 - Don Torcuato - Pv. Bs. As.
República Argentina

Teléfono Particular:
791-0836
624-5882

"**Aerodeportes**" con conocimiento de causa. Con la esperanza de, a no muy largo plazo, empezar a compartir el cielo, quedo deseándole buenos vientos y haciendo votos por vuestros logros, mientras espero sus gratas noticias. Atentamente.

Nelson Hernán Rogel C.
Casilla de Correo N°. 90
(8332) General Roca, R.N.

AD: *Existe en la Biblioteca Nacional de Aeronáutica un completo libro que trata el tema, del que no recordamos su nombre, editado por una escuela técnica francesa. Le sugerimos que requiera datos más precisos en la Biblioteca, Paraguay 748 (1057), Buenos Aires. Por otra parte, nuestro colaborador señor Gilberto J. Riega está en la etapa final de construcción de un dirigible (o un "digerible", como dice un amigo cordobés) y podrá ponerse en contacto con él escribiéndole a Belgrano 1735, 4° "B" (1093), Buenos Aires. Le estamos mandando un ejemplar de nuestra revista, para que la critique a gusto. Gracias por su carta.*

• Agrupación Aeromodelista Olavarría

Señor Director:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted con el fin de hacerle llegar alguna información sobre la actividad de nuestro grupo, y también, como no podría ser de otra forma, para felicitarlo por la revista que, como se ha dicho muchas veces, es el único vínculo que une a los aerodeportistas. Debo decirle que la Agrupación Aeromodelista Olavarría comenzó su actividad a mediados de 1984, desde entonces trabaja fomentando la práctica del aeromodelismo realizando cursos elementales, los que se llevan a cabo en su aula-taller de la terminal de ómnibus local. Estos cursos se renuevan constantemente y los alumnos quedan preparados para construir y volar cualquier tipo de aeromodelo. Competencias, conferencias, exposiciones, exhibiciones y prácticas de vuelo son parte de nuestra actividad. Hace poco terminó nuestro primer curso de pilotos de Radiocontrol, el mismo comenzó a principios de febrero y los cuatro alumnos pilotos construyeron, en equipo, el planeador que sirvió de entrenador. Los jóvenes Pablo Roma (21 años), Marcelo Capri (15), Carlos Rojo (15) y Ricardo Landi (16), son de la "primera camada" y desde 1984 han transitado por diversas categorías: planeadores A/1, Copa de Invierno, lanzados a mano y motor escala, hasta llegar a construir y volar su "Hi Speed Falcon" de Radiocontrol. Cabe destacar que dicho curso se ha realizado teniendo en cuenta la futura instrucción con verdadera conciencia aeronáutica. Los temas de instrucción de vuelo han sido: remolque, rumbo, viraje a la izquierda, viraje a la derecha, chatos y escarpados, ocho sobre vertical, eses, pérdidas, picadas, "looping" aproximación y aterrizaje. Se efectuaron 236 vuelos y se volaron 19 horas y veinte minutos. Durante esta intensa actividad no se registraron accidentes ni percances de importancia. No puedo ocultar mi orgullo por todo lo hecho por nuestro grupo; pienso que si todos los clubes trabajaran con el mismo entusiasmo y con conciencia de competición verdadera, sin intereses personales y sin mezquindad, ya tendría nuestro país un argentino como ganador en alguna categoría mundial. Hacía mucho tiempo que le debía, aunque sea como ahora en forma por demás informal, una reseña de nuestra actividad; no creo que esta nota sea de su interés para publicar en "**Aerodeportes**", sí creo le gustará saber de nuestro trabajo en pro del aeromodelismo. Olvidaba decirle que la A.A.O. está afederada y su orientación principal es la competición. Dos de sus integrantes tienen una dilatada campaña en "Nordic" A/1, "Nordic" A/2 y "Wakefield": Hugo Sandroni (h) es poseedor del récord americano en A/1 con 16 minutos 51 segundos, dos veces ocupó el segundo lugar en el "Champagne Fly-off" del "Sierra Cup", ganador de varios concursos y obtuvo más de treinta trofeos, todos ellos en los EE.UU. Quien escribe, padre de Hugo Jr., compitió en EE.UU, ganando tres concursos, siete segundos puestos, nueve terceros y clasificando tres veces para las finales americanas, consiguiendo 38 trofeos en el país del norte, y en Argentina ganó el X Concurso Aniversario del Centro Aeromodelista Tandil y el XXXIII Campeonato del Atlántico, del Club Aeromodelista Mar del Plata. Espero que esta reseña sea de alguna utilidad; prometo hacer una nota sobre "Competición en Vuelo Libre", la que enviaré ni bien pase en limpio. Lo saludo atentamente.

Hugo Sandroni
LV-3337; AMA-62948
Casilla de Correo 126
(7400) Olavarría, Bs.As.

AD: *Felicitaciones por la labor que están realizando en la Agrupación Aeromodelista Olavarría; quedamos en espera de la nota prometida sobre competición en vuelo libre. Reciba un cordial saludo.*

• Omisiones

Señor Director:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. recordando previamente que el espacio que ocupa "**Aerodeportes**" en nuestro medio, hace que vuestra, o "nuestra revista", como se ha dicho repetidamente, ocupe un vacío imposible de llenar en el medio aeronáutico, para no ser reiterativo en los elogios que la misma provoca número a número. Aparte de lo anteriormente dicho, el motivo de la presente es el de efectuar una pequeña observación con referencia a la nota del cronista Daniel Gómez respecto al desarrollo de la 5ta. Convención en Vuelo de la EAA-Argentina realizada en Mercedes. En dicho artículo se efectúa una rápida y ágil nota con la descripción de los distintos elementos expuestos en la misma, la que luego de su lectura noto con extrañeza no se informa a los lectores que no concurrieron a la misma, de tres elementos que vi personalmente y que considero que debían ser conocidos como un acto de justicia para quienes realizaron el esfuerzo de presentarlos en dicha convención. Los elementos omitidos fueron: 1) En la carpa central de CADEA se exhibía el fuselaje de una aeronave en plástico que se encontraba en estado de construcción. Ni se la menciona.

2) Dentro de la misma carpa y en un estand que según los carteles adyacentes

(Sigue en 70)

SUL SUMINISTROS PARA ULTRALIVIANOS SRL
DISTRIBUIDOR MOTORES ROTAX
ROTAX
MOTORES COMPLETOS PARA USO EN ULM Y EXPERIMENTALES
• MODELOS ENFRIADOS AIRE: 277 (26 HP), 377 (35 HP), 447 (40 HP), 503 (46 HP), 503-2V (52 HP)
• MODELOS ENFRIADOS AGUA: 462 (52 HP), 532 (64 HP)
• Instrumentos para ULM: Indicador de temp cabeza y tacómetro, Indicador cuádruple (RPM, Temp gases escape, cabeza cil. y velocidad), Altímetro, Indicadores de velocidad Hall y electrónico con generador tripala
• Planos para construcción de ULM biplano
• Paracaídas balístico SECOND CHANTZ
• Herrajes aeronáuticos según normas AN: Tensores, rótulas, cáncamos.
• Montajes elasticos para motores.
SUL S.R.L. ALBARELLOS 4841 (1605) MUNRO (Bs As) Tel: 762-2143/4472/4496/5752 (despues 19 hs llamar 774-7217) Telex 26124

(Viene de 69)

pertenecía a la EAA, funcionaba un túnel de humo y se exhibía una gran cantidad de perfiles y mecanismos aéreos construídos en acrílico que funcionaban. Asistí a una demostración en la cual gran cantidad de gente, la mayoría de la Facultad de Ingeniería Aeronáutica de La Plata, que entusiasmados solicitaban a quien lo operaba el ensayo de distintos perfiles. Lo mismo.

3) En el show aeronáutico se describen las acrobacias de los "DP-1", "Safir", "Stearman", pero ni se menciona a la magnífica acrobacia y la demostración de las posibilidades del motovelero tripulado según creo por Mattanó. A mi parecer estas omisiones niegan en parte el preámbulo de dicha nota donde dice: "...el gran escaparate donde los aficionados presentan sus trabajos compartiendo la vidriera donde todo tiene cabida"; creo que informar correctamente haría justicia a los que presentaron "algo". Esperé varios meses para escribir la presente para ver si se completaba dicha nota, pero al pasar tanto tiempo decidí escribirle estas líneas, rogando al señor Director que no las tome a mal sino que para el bien de todos **¡los que realizan algo!** Lo saludo con la mayor estima.

Javier D. Seibaa
Machado 3343
(1712) Castelar, Bs.As.

AD: *Debemos decirle ante todo, estimado Javier, que ni uno sólo de nuestros cronistas o redactores percibe remuneración por sus trabajos; se trata de colaboradores espontáneos. Somos un grupo (de locos, dirá alguien), por suerte cada vez más grande, de aerodeportistas metidos a "periodistas" que simplemente tratamos de mantener un canal de comunicación, con el cual cubrimos —creemos que aceptablemente— una franja informativa que hasta nuestra aparición estaba vacante. Queremos expresarle con ello que al no disponer de personal que pueda dedicarse "full-time" a una determinada tarea, es irremediable que algunas cosas —muchas seguramente— se nos escapen. Pasemos ahora a las omisiones de la nota que Usted señala: 1) La cáscara del fuselaje que estaba en la carpa de CADEA es de alguien a quien no pudimos identificar; casi con seguridad se trata de un diseño propio de quien fue a Mercedes, no se registró, y simplemente solicitó un lugar para exponer lo suyo. Así de liberales son las Convenciones. Hemos consultado con directivos de la EAA-Argentina y dijeron desconocer también ellos al autor del trabajo, con quien no obstante desean comunicarse. Sirva la presente, por lo tanto, de amable convocatoria para que el "diseñador desconocido" se contacte con la EAA. 2) El túnel de humo es de autoría del profesor Ader Sálice, directivo de la EAA-Argentina. El humo —producido por una resistencia que calienta gasoil o JP-1— se distribuye en el área donde se coloca el perfil reproduciendo el comportamiento de los filetes. Hemos pedido al profesor Sálice que nos prepare una nota especificando cómo es y cómo se construye ese interesante elemento. 3) Nosotros no vimos en Mercedes a ningún motovelero haciendo acrobacia; hemos hablado sobre este tema con varios miembros de la EAA, quienes tampoco sabían nada. Si estamos equivocados, por favor corríjannos. Tampoco lo vimos a Mattanó en Mercedes... ¡y él sí que no se nos hubiera pasado inadvertido! (¿No es cierto Aimar?). Por último, estimado Javier, eso de que "ocupamos un vacío imposible de llenar"... ¡nos suena un poco necrológico! Reciba un cordial saludo.*

• Cohetería

Señor Director:

Me dirijo a Usted con el objeto de hacerle llegar una fotocopia de un artículo aparecido en la revista "The Aeroplane" del 31-8-51. Está referido al tema pulsorreactores y como puede Usted leer, hace referencia a un artículo anterior del 22-12-50 sobre el mismo tema, que posiblemente contenga mayor información. Disculpará Usted que no se lo envíe traducido, pero lamentablemente dispongo de poco tiempo para hacerlo. Hago propicia la oportunidad para felicitarlo por la revista, de la cual soy un lector entusiasta, y le hago un pedido: ¿no sería posible hacer una serie de artículos sobre cohetería modelo que incluyeran todos los temas teóricos y prácticos, tales como empuje de los motores argentinos, cálculo de alturas, carga máxima transportable, etc? Sin otro particular, lo saluda un "viejo" entusiasta de la aeronáutica y la astronaútica, antiguo practicante de la cohetería modelo. Saludos y felicitaciones para todos.

Héctor A. Ostera
R. Peña 2087, 9° "D"
(1021) Capital Federal

AD: *Gracias por la fotocopia. Respecto a las notas sobre modelismo espacial, hemos requerido a especialistas en el tema que se encarguen de ello; próximamente, por lo tanto, podremos satisfacer su solicitud. Hasta entonces.*

• No Será Arquitecto, Pero...

Señor Director:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted en nombre del IAC Argentina, con el objeto de hacerle llegar a Usted, y por su intermedio al señor Daniel Gómez, nuestro reconocimiento por la tarea que desarrolla **"Aerodeportes"** mediante la difusión de la actividad aerodeportiva y en particular apoyar nuestros principios sobre la "acrobacia aérea". Al mismo tiempo quiero aclararle que no poseo el título de arquitecto a que hace mención en el artículo "Entre Rizos y Toneles" en el N°. 65, por lo tanto le solicito que en su próxima edición se aclare tal situación. Lo saludo muy atentamente.

Víctor Marinhas
Presidente Club
Internacional de Acrobacia
Ameghino 236
(2550) Bell Ville, Córdoba

AD: *De acuerdo Víctor, no serás arquitecto pero posees otros títulos que para nosotros son tanto o más valiosos: excelente acróbata aéreo... y mejor amigo ¡Ahora no vayas a querer hacer otra aclaración...! Un gran abrazo.*

• Amigos del Museo Aeroespacial

Señor Director:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted a fin de solicitarle tenga a bien informar sobre la formación, con fecha 1° de marzo próximo pasado, de la "Asociación Ami-

AEROSERVICE S.A.

Servicio de Mantenimiento, Reparación y Modificaciones de Aeronaves.
Reparación de Motores.
Venta de Repuestos - Cables de Comando

Aeropuerto Internacional San Fernando - Ruta Nac. 202 Km 3 - (1646) S. Fernando
Tel.: 744-2912/1361 - Administración

gos del Museo Aeroespacial Nacional", asociación ésta sin fines de lucro para propender al mantenimiento y conservación de aviones civiles y militares, como asimismo el fomento y desarrollo de esta actividad. Por unanimidad fue elegido presidente de la Asociación el doctor Atilio Enzo Marino, secundándolo en su labor los señores Vladimiro Céttolo, Raúl Forte, Diego del Hoyo, Hugo Bianucci, Alejandro Amendolara, Víctor Pérez y el doctor Félix Beltrán Pazo. Agradeciendo la difusión de esta información, le saludo con toda consideración.

Raúl Forte
p. Comisión Directiva
Avda. Leandro Alem 719
Edificio "Alas" (Entrepiso)
(1001) Capital Federal

AD: *Nuestras felicitaciones por la creación de la Asociación. El nuevo Museo Aeronáutico, cuya piedra fundamental fuera colocada en Ezeiza el pasado viernes 14 de agosto, requerirá sin dudas de todo el apoyo que la nueva Asociación pueda prestarle. Por su parte,* **"Aerodeportes"** *compromete el suyo. Reciban un cordial saludo.*

• "Hovercraft"

Señor Director:

Que la presente sirva como acuse de recibo del material enviado por el señor Daniel Gómez a través de su intermedio. Lamento no haber contestado anteriormente pero problemas de estudio me lo impidieron. Respecto de la dirección de la firma "Hovercraft Sudamericana S.A." en la calle Florida de esta Capital, publicada en **"Aerodeportes"** N° 65, le informo que al apersonarme a dicha dirección me dijeron que la firma se había mudado a: Ramón L. Falcón 3753, San Justo, Tel. 628-6338/6389. Aún no me he comunicado con ellos, cosa que espero hacer a la brevedad. Sin nada más de momento, agradeciéndole el material enviado, le saludo hasta la próxima carta. Muchas gracias.

Pablo J. Rogina
Fasola 308, Dto. "B"
(1706) Haedo, Bs. As.

AD: *Gracias por proporcionarnos el nuevo domicilio de la firma "Hovercraft Sudamericana S.A."; no lo teníamos registrado. Hasta la próxima.*

• "Aerovida"

Señor Director:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted y por su intermedio a la revista que dirije, para comunicar un hecho a nuestro juicio histórico en la aeromedicina privada argentina. El 16 de julio hemos efectuado la primera atención de una emergencia en un "country" (Tortugas) utilizando como medio el helicóptero propiedad de la empresa. La misión se cumplió exitosamente siendo posteriormente trasladado el enfermo a un hospital privado de la Capital. Es de destacar que en la base operativa sita en Don Torcuato se cumplen guardias permanentes de pilotos, médicos, choferes y ambulancias como apoyo del helicóptero. Todas las unidades están interconectadas por VHF y tienen equipamiento de terapia intensiva móvil. La misión antedicha demandó un tiempo —entre la llamada radial y el aterrizaje— de siete minutos. Lo saludo muy atentamente.

Dr. Horacio A. Della Torre
Gerente General de "Aerovida"
Cabildo 1478 - 4° Piso 29
(1426) Buenos Aires

AD: *Felicitaciones por la resolución rápida y efectiva de la emergencia médica comentada en su carta. El vuestro es un servicio imprescindible, principalmente en un gran centro urbano como es este gigante capitalino; esperamos que esas prestaciones puedan ser mantenidas y aún acrecentadas. Para quien desee obtener mayores datos, damos los teléfonos de "Aerovida" en Buenos Aires: 797-7891/2422 y 785-1995.*

• Alas Rotativas

Señor Director:

Tengo veinte años y soy mecánico. Le escribo con el fin de averiguar la dirección del señor Augusto Cicaré, porque me motivó la nota del "Helicopterito" del N° 65 de **"Aerodeportes"**. Tengo ganas de construir un ultraliviano, poseo los planos del "Arco Iris" y del "Sky Pup"; pero ahora que leí esa nota me entusiasmé con ese helicóptero y me gustaría construirlo, por eso le pido la dirección. Soy lector de **"Aerodeportes"** desde el N° 54, desde entonces los sigo siempre. La revista es muy linda y entretenida; trae cosas muy interesantes tanto para los que practican deportes aéreos como para los que no están en esa actividad. Lo saludo atentamente.

Angel Antonio Riesco
Allan Kardec 2143
(6300) Santa Rosa, La Pampa

AD: *Al constructor Augusto Cicaré (familiarmente "Pirincho"), Usted puede escribirle a casilla de correo N° 24, (7260) Saladillo, provincia de Buenos Aires. Suerte con el helicóptero que piensa construir. Gracias por sus conceptos.*

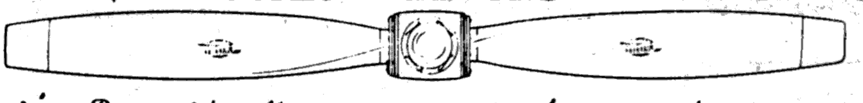
• El "Navion Rangemaster"

Señor Director:

Con la presente quisiera ampliar los datos sobre el "Navion Rangemaster", excelente avión que tuve oportunidad de volar hace veinte años, coincidiendo con el señor Halbritter que todas esas máquinas aún hoy son muy buenas; tal vez no se les dio la importancia debida. El R.M. como sus antecesores era metálico, ala baja, tren triciclo, motor "Continental" 260 hp. Robusto, esbelto, manuable. Se accede a la cabina estando los "flaps" bajos, que tienen una abertura con forma de estribo y puerta en el lado derecho, aunque algunos modelos la tenían sobre la izquierda, cuatro asientos y uno solo posterior. Tablero muy completo con ADF, VOR/ILS, analizador de gases, etc. Sobre el parabrisas, otro tablero con llave de batería, generador, "starter", bomba eléctrica, medidores de nafta (2 "tip tank" 34 G y uno central de 40 G) y llaves de luces, de cabina, tablero, beacon y faro de aterrizaje. Todo muy bien iluminado individualmente por luces rojas. Muy estable con un diedro de 7°, de corta salida y aterrizaje. Tiene una extraordinaria autonomía: a 12.000 pies, 177 MPH,

(Sigue en 72)

PIGNOLO S.A. HELICES PARA AVIONES



Reparación - Recorrida - Mantenimiento de hélices metálicas de todo tipo

33 años al servicio de la aeronáutica

Adm. y talleres: Ruta 9 n° 528 (1617) GENERAL PACHECO (Bs. As.)

Tel. 740-6897

(Viene de 71)

2.450 rpm y 16,2 de manifold alcanzaba las 1.800 M con 30' de reserva. Bajo el tablero se halla una palanca rebatible, que al ser extendida se podía bombear presión hidráulica para bajar tren y "flaps"; si así no se solucionaba la falla, hay una traba que al ser liberada caían las ruedas en posición de aterrizaje. Acompaño fotocopias, ya que existe uno solo de este modelo en el país, que espero no haya sufrido ese accidente. Lo saludo muy cordialmente.

Armando Repetto
Virrey Arredondo 2474
(1426) Capital Federal

AD: *Agradecemos los datos ampliatorios respecto del "Navion Rangemaster". Hemos hecho llegar las fotocopias que nos mandó a nuestro colaborador señor Francisco Halbritter. Lo saludamos cordialmente.*

• Oscar Raúl Reguera

Señor Director:

Me dirijo a Usted solicitándole un pequeño espacio en su revista; no soy redactora, tampoco piloto, aunque integro la familia aeronáutica desde hace muchos años, soy algo así como una abuela espiritual. Desearía que se publique el recorte que le adjunto, es de un diario de mi zona en el que se le hace un homenaje a quien fuera el primer piloto de la gobernación neuquina, piloto de helicóptero y en ratos libres de planeador; gran persona y mejor amigo, capaz de volar en nevadas intensas para socorrer a gente aislada e indigente, conocedor de la zona y sabedor de los estragos que el frío hace. Hombre de jugarse por un semejante. Perdimos al amigo el 12 de setiembre de 1984 en San Martín de los Andes, un lugar por él considerado como un paraíso; quiso el destino que en el intento de salvar una vida pequeñita, quedaran él y sus acompañantes en ese paraíso. Hoy, a casi tres años se le rinde este justo homenaje por las autoridades provinciales. Nosotros, sus amigos, lo recordaremos siempre. Sin otro particular y agradeciendo desde ya su atención, lo saluda.

Noemí E. R. de Macarrón
B° Comodoro Carnaghi N° 27
(8301) Neuquén

AD: *La señora de Macarrón nos envió un recorte del diario "Río Negro" del martes 4 de agosto; se trata de la crónica de la visita del presidente de la Nación con motivo del centenario de la antigua capital de la provincia de Neuquén, bajo el título "Alfonsín preside hoy los actos de Chos Malal". En la parte que nos interesa, el artículo expresa: "Tras la recepción en el aeropuerto local, el mandatario presidió la ceremonia de imposición del nombre de Oscar Raúl Reguera a la estación aérea chosmalense. En representación de la Cámara de Comercio, Gilberto Landette se refirió a la trayectoria del piloto fallecido en un accidente aéreo, en momentos en que cumplía con un vuelo sanitario. Destacó especialmente la colaboración de Reguera con los pobladores de la zona norte, cuando —subrayó— afrontaba toda clase de riesgos para llevar víveres durante los temporales de nieve". Nos unían a Oscar profundos vínculos afectivos, e independientemente de ellos consideramos que el homenaje que se le ha hecho es un acto de estricta justicia. Gracias por el recuerdo.*

Contestador "Express"

Julio Patricio Stabio (Mendoza): Nos envió un recorte del diario "Los Andes" con un artículo sobre el aviador y constructor don Mario Casale. Muchas gracias.

René Zozaya (Godoy Cruz, Mendoza): Gracias por sus felicitaciones.

Alberto F. Schönfeld Viani (Posadas, Misiones): Agradecemos la invitación al festival, lamentablemente nos fue imposible concurrir.

Guido Ghiretti (Guaymallén, Mendoza): Muy interesante la publicación que nos envió, así como su ofrecimiento de colaboración. Nos comunicaremos por "línea privada". Muchas gracias.

PARACHUTIST

The world's largest parachuting magazine and the official publication of the United States Parachute Association.
- $28.50 for one year
- $65.00 air mail

United States Parachute Association
1440 Duke Street
Alexandria, VA 22314

Desde un avión hasta un tornillo todo lo que usted compre o venda
PUBLIQUELO GRATIS EN AEROVENTA

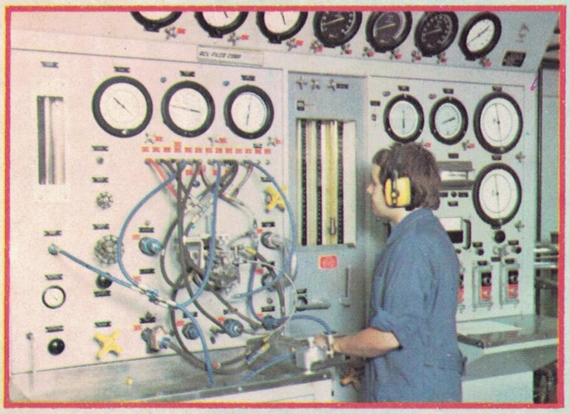
aero venta
LAS PAGINAS AMARILLAS DE LA AVIACION CIVIL

Av. Triunvirato 5570 4° 12 (1431) BUENOS AIRES Tel. 541-4350
SUSCRIBASE...!

Aerodeportes

Correo Argentino Central y Suc. 3-B y 13-B
Franqueo Pagado Concesión N° 5457
Tarifa Reducida Concesión N° 4496 Código Postal 1170

Publicación mensual, registro de la propiedad intelectual N° 261.912. Queda hecho el depósito que marca la Ley 11.723. Las opiniones vertidas en artículos bajo firma son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no necesariamente compartidas por CADEA ni la dirección de "**Aerodeportes**". La dirección se reserva el derecho de publicación de colaboraciones no solicitadas; los originales no se devuelven. El hecho de que en los artículos se mencionen los nombres de determinadas compañías o productos, no significa que CADEA ni "**Aerodeportes**" los favorezca ni recomiende con preferencia a otros que no sean mencionados; dichas citas responden a la opinión de los firmantes y no a gestiones publicitarias. Se autoriza la reproducción total o parcial de los artículos y notas publicados con expresa mención de la fuente y del autor. Dirección, redacción, administración y publicidad: Anchorena 275 (1170) Buenos Aires, República Argentina, teléfono 87-2320. Impreso en Talleres Gráficos Alemann SRL, 25 de Mayo 626 (1002) Buenos Aires. Distribución en Capital Federal y Gran Buenos Aires: Distribuidora Gómez SRL, V. Martínez 1606 (1023), Buenos Aires. Distribución en el interior: Bertrán SCA. Santa Magdalena 541 (1277) Buenos Aires.



La más alta tecnología, respalda y garantiza cada unidad reparada por SIPER. Agente internacional de garantía "Bendix" para sistemas de combustible de turbinas o motores de combustión interna.

SIPER es la única empresa de servicios que realiza recorridas generales íntegramente en sus talleres; con garantía total y a menor costo final.

STOCK PERMANENTE DE MATERIALES

Servicio rápido especial para aeroaplicadores.

SIPER AVIACION S.A.

DISTRIBUIDORES DE:

- TELEDINE CONTINENTAL MOTORS
- BENDIX
- AVIALL
- REMACHES CHERRY
- SNAP ON TOOLS
- CHAMPION
- VALENTIN GmbH-TAIFUN 17E
- INSERTOS ROSAN

TALLER AUTORIZADO AVCO LYCOMING

3 de febrero 2080 - (1646) San Fernando - Tel. 744-0830/9802 - 745-4433/4344
Pcia. de Buenos Aires - República Argentina - TELEX: 26082 SIPER AR

Venga a conocer las ventajas del Trafic: capacidad, confort, robustez, potencia, economía, versatilidad...
Nosotros le sumamos las nuestras: rapidez y eficiencia en un servicio de avanzada tecnología... y excelentes planes de financiación.
Hay 16 modelos de Trafic; venga a elegir el suyo.
Lo esperamos.

BAIRES RIVADAVIA
CONCESIONARIO RENAULT
Av. Rivadavia 17294
Haedo - Ptdo. de Morón

ROMBO FLORIDA
CONCESIONARIO RENAULT
Av. Mitre 333 - Florida
Constituyentes 1300
Pcia. de Bs. As.

VEFRA
CONCESIONARIO RENAULT
Av. del Campo 1500
Corrientes y Juan B. Justo
Capital